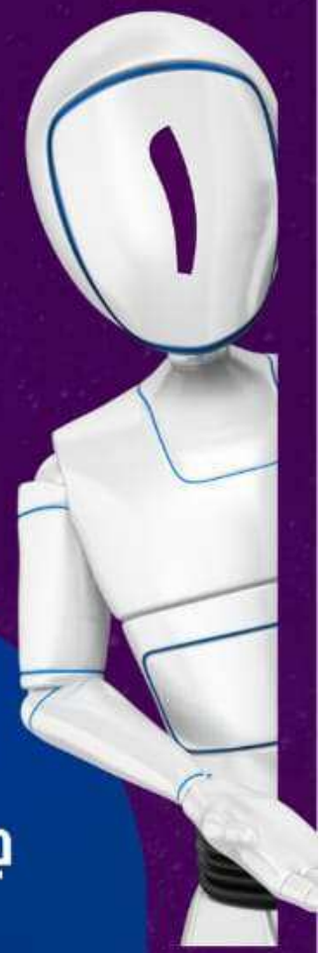


تكنولوجيا المعلومات والإتصالات

مذكرات المتخصص

جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر

الصف الأول الإعدادي

أ. ياسمين شعيب

٢٠٢٦

ترم اول

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

الفهرس

الفصل الأول: البرامج والتطبيقات الرقمية

الدرس الأول : التكنولوجيا الخضراء

الدرس الثاني : التحول الرقمي وأهميته في حياتنا اليومية

الدرس الثالث : أنظمة التشغيل

الدرس الرابع : تثبيت وإزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحقة

الدرس الخامس : البريد الإلكتروني

الدرس السادس : الحوسبة السحابية

الدرس السابع : جوجل ميت وإدارة مشروعك

الدرس الثامن : تصميم قواعد البيانات

الدرس التاسع : النماذج و الإستعلامات

الدرس العاشر: المشروع - مراجعه عامة علي المنهج

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

الدرس الأول : التكنولوجيـــــا الخضراء

مفهوم التكنولوجيا الخضراء:

يطلق عليها (التكنولوجيا المستدامة أو التكنولوجيا النظيفة) و تقوم فكرتها بالاعتماد على الأدوات التكنولوجية التى تساهم فى الحفاظ على البيئة وعدم الإضرار بها وترشيد الاستهلاك لمواردها.

دور مصر في إستخدام التكنولوجيا الخضراء:

اهتمت مصر فى الفترة الأخيرة باستخدام السيا رات الكهربائية، بديًلا عن السيا رات التى تعمل بالوقود:

- لتقليل نسبة الإنبعاثات الضارة من عودام السيارات من جهة.
- تقليل نسبة استخدام الوقود من جهة أخري.

وتعمل السيارات الكهربائية بالبطاريات، فهي مزودة بمكان للشحن يسمح بتوصيل السيارة بمصدر خارجى للكهرباء للقيام بالشحن.

مجالات استخدام التكنولوجيا الخضراء:

الطاقة المتجددة	ترشيد استهلاك الطاقة	إدارة النفايات	معالجة المياه
▪ طاقة الشمس	▪ مباني خضراء	▪ إعادة التدوير	▪ تنقية المياة الملوثة
▪ طاقة الرياح	▪ أجهزة كهربائية	▪ تحويل النفايات العضوية	▪ أنظمة الري الذكي
▪ الطاقة المائية	▪ النقل الذكي	▪ تقليل كمية النفايات	▪ إصلاح تسريبات المياة
▪ الطاقة الحرارية الأرضية			▪ إستخدام أجهزة موفرة للمياه
▪ الطاقة الحيوية			

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

❑ تستخدم التكنولوجيا الخضراء فى العديد من المجالات الحياتية منها:

١- الطاقة المتجددة Renewable Energy: -

طاقة الشمس	طاقة الرياح	الطاقة المائية	الطاقة الحرارية الأرضية	الطاقة الحيوية
استخدام الألواح الشمسية لتحويل ضوء الشمس إلى كهرباء	استخدام توربينات الرياح لتوليد الكهرباء من حركة الهواء	استخدام السدود لتوليد الكهرباء من حركة الماء	استخدام حرارة باطن الأرض لتوليد الكهرباء	استخدام المواد العضوية مثل نباتات الصويا والذرة لتوليد الطاقة

٢ - ترشيد استهلاك الطاقة واستخدامها بشكل مسئول: -

- المباني الخضراء: إنشاء وتصميم مبانى باستخدام مواد صديقة للبيئة وموفرة للطاقة لتحسين التهوية والعزل.
- استخدام أجهزة كهربائية موفرة للطاقة وأجهزة الكمبيوتر ذات الكفاءة العالية.
- النقل الذكي :استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في قطاع النقل

٣- إدارة النفايات Recycling: -

- إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير مثل : الورق والبلاستيك والمعدن إلى منتجات جديدة.
- تحويل النفايات العضوية إلى سماد غني بالمغذيات : لتحسين خصوبة التربة.
- تقليل كمية النفايات: التي يتم إنتاجها من خلال إعادة الاستخدام وإصلاح المنتجات.

٤- معالجة المياه Water Treatment: -

- تنقية المياه الملوثة: لإعادة استخدامها أو شربها.
- استخدام أنظمة رّي ذكى: موفرة للمياه مثل الرّي بالتنقيط.
- إصلاح تسريبات المياه :واستخدام أجهزة موفرة للمياه لترشيد استهلاكها

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

فوائد التكنولوجيا الخضراء:

أ - الحفاظ على البيئة من التغيرات المناخية:-

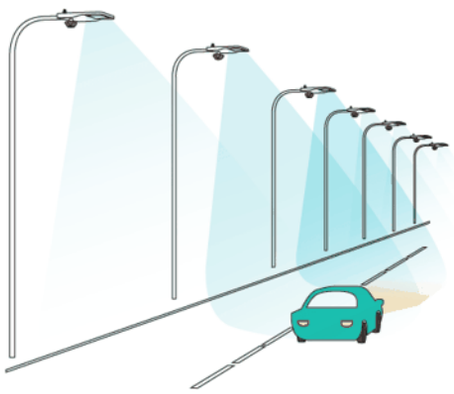
كثرة عوادم السيا رات أثر على:- زيادة نسبة ثانى أكسيد الكربون فى الغلاف الجوى وزيادة نسبة الاحتباس الحراري ، وتسبب في حدوث أضرار بيئية.

← مما أدي إلي الاهتمام بإيجاد وسائل مواصلات تقلل من هذه الأضرار مثل السيارات الكهربائية التى تساهم فى تقليل نسبة ثانى اكسيد الكربون فى الجو وتقليل نسبة التلوث البيئى .

ب - الحفاظ على الموارد (المياه – الكهرباء) :-

تساعد التكنولوجيا الخضراء فى ترشيد استهلاك المياه والكهرباء من خلال العديد من الأمور منها:-

١ - أجهزة الاستشعار للأجسام (حساسات Sensors) :



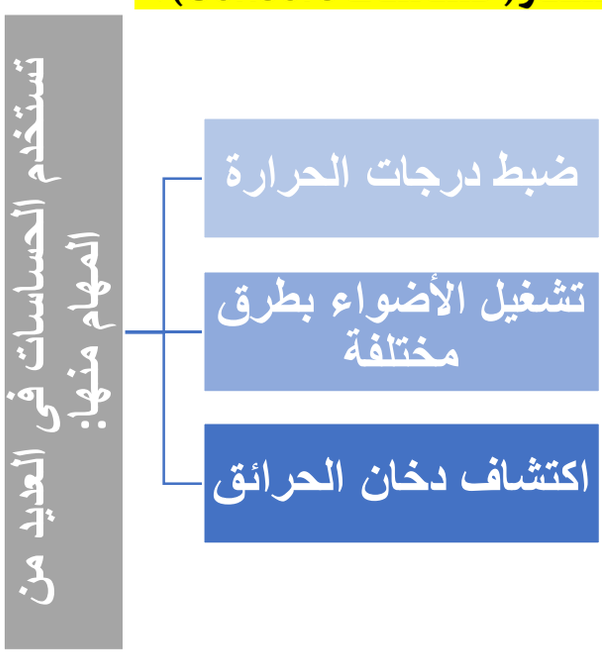
← يتم من خلالها (تشغيل / إيقاف) المياه فى صنابير المياه نتيجة وجود الجسم (اليد) تحت الصنبور مما يسمح بتدفق المياه وقت الحاجة إلى ذلك.

← يمكن أيضاً (تشغيل/إيقاف) المصابيح الكهربائية وقت الحاجه إلى ذلك .

٢ - تكنولوجيا الطاقة الشمسية:

← تعتمد على استخدام الألواح ضوئية وتحويلها إلى طاقة كهربائية . وتشغيلها آليا وقت الحاجه

← استخدمات أجهزة الاستشعار (حساسات Sensors) :-



إعداد وتصميم / جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر – أ . ياسمين شعيب

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

أسئلة وتدريبات على الدرس الأول

أولا: ضع علامة(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(×) أمام العبارة الخطأ:-

١. تساهم أدوات التكنولوجيا الخضراء فى زيادة معدل تلوث البيئة نتيجة استخدامها "تقييم أسبوعي" ( )

٢. تعتمد فكرة أجهزة الاستشعار فى صنابير المياه فقط على ايقاف المياه بشكل تلقائى ( )

٣. تُعد السيارات الكهربائية أحد اشكال التكنولوجيا الخضراء "تقييم أسبوعي" ( )

٤. يطلق مفهوم المبانى الخضراء على المؤسسات التى تستطيع ترشيد استهلاك مواردها. ( )

٥. تعتمد فكرة أجهزة الاستشعار فى صنابير المياه فقط على ايقاف المياه بشكل تلقائي. ( )

ثانيا : أختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. يطلق علي التكنولوجيا الخضراء اسم التكنولوجيا .....

أ المستدامة ب التقليدية ج الضارة

٢. يتم استخدام السيارات الكهربائية لتقليل.....

أ الشحن ب الإنبعاثات الضارة ج الإزدحام

٣. يعتبر.....من فوائد إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير.

أ تقليل كمية النفايات ب ترشيد استهلاك الموارد ج حماية البيئة

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

الدرس الثاني : التحول الرقمي وأهميته في حياتنا

التحول الرقمي:-

- هو دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل، وخفض التكاليف، وتطوير المنتجات والخدمات المقدمة بطرق جديدة مبتكرة.
- هو مشروع قومى ينقل مصر إلى التعامل من خلال بيئة معلوماتية تربط كل الجهات الحكومية ببعضها البعض
- فيمكن للمواطن الحصول على كل خدماته من خلال الإنترنت وتطبيقات الموبايل، ليتم تقديم الخدمات والمنتجات المختلفة للمواطن بصورة أسهل وأسرع.

أهمية التحول الرقمي:-

يعد التحول الرقمي ضروريًا للمؤسسات والشركات لعدة أسباب منها:

١- زيادة الكفاءة والإنتاج : من خلال تحسين سير العمل وتقليل الأخطاء ..... توفير الوقت الجهد، مما يوفر المال

٢- رفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء.

٣- زيادة المبيعات والإيرادات :وذلك بالوصول إلى أسواق جديدة وعملاء جدد.

٤- الابتكار والإبداع :يساهم التحول الرقمي بشكل كبير في تعزيز الابتكار والتطوير في المؤسسات والشركات لتقديم المنتجات والخدمات الجديدة والجيدة.

٥- الحفاظ على القدرة التنافسية :من خلال مواكبة أحدث التطورات التكنولوجية.

٦- تحسين اتخاذ القرار :من خلال توفير البيانات والمعلومات والتحليلات في الوقت المناسب لاتخاذ قرارات مستنيرة.

٧- تقليل استخدام الطاقة والموارد.

٨- خلق فرص عمل جديدة

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

أدوات التحول الرقمي؟

تتوفر العديد من أدوات التحول الرقمي من خلال برامج وتقنيات وخدمات لمساعدة المؤسسات والشركات لتحسين الأداء والكفاءة والتنافسية، والتي منها:-

أولاً- أدوات إدارة سير العمل:-

هي تحسين كفاءة العمليات والمهام المتكررة، وتقديم خدمات أفضل للمواطنين مثل : - منصة مصر الرقمية.

❑ منصة مصررقمية:

← هي بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين، مثل دفع فواتير الكهرباء والماء.

← يمكن تحميل التطبيق واستخدامه على جهاز الموبايل.

مصر الرقمية
حياة أسهل لأهلها

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً - أدوات الدفع الإلكترونية مثل:

١- "بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة ":- توفر طرق دفع إلكترونية سهلة وسريعة وآمنة، لتسهيل المعاملات المالية الإلكترونية لل مواطنين.

meeza ميزة

٢- "تطبيق نظام الدفع الإلكتروني إنستاباي INSTAPAY ":- يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية ويقدم العديد من الخدمات مثل دفع الفواتير.

INSTAPAY

ثالثاً: أدوات التعاون والتواصل:

❑ Zoom

❑ Google meet

هي تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت، يمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجها لوجه.

للحصول على أي من الخدمات أو المنتجات الرقمية يجب أن يكون لديك بريد إلكتروني

❑ العلاقة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي:

← ترتبط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمي ارتباطاً وثيقاً .

← يعزز كل منهما الآخر ويساهم في تحقيق أهداف مشتركة.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

❑ أهم المحاور المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى:

أهم المحاور	التكنولوجيا الخضراء	التحول الرقمى
١. تعزيز كفاءة استخدام الموارد	تقليل استهلاك الموارد الطبيعية، مثل الطاقة والمياه، من خلال استخدام تقنيات أكثر كفاءة.	تقليل الاعتماد على الخامات منها (الورق - الأقلام)، وتقليل الهدر.
٢. خفض الانبعاثات الضارة	استخدام مصادر طاقة متجددة وتحسين كفاءة استخدام الطاقة.	تقليل الحاجة إلى النقل والتنقل، وتحسين كفاءة العمليات التجارية.
٣. دعم الاستدامة	من خلال حماية البيئة تحسين جودة الحياة للأجيال القادمة.	من خلال تحسين كفاءة استخدام الموارد، وخفض الانبعاثات، وتعزيز الابتكار

❑ أمثلة على تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي معاً:

- شبكات الطاقة الذكية.
- الزراعة الدقيقة .
- المباني الذكية.
- النقل الذكي.
- المدن الذكية.

❑ فوائد ربط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمي:

- تسريع عملية التحول الرقمي.
- تعزيز فعالية التكنولوجيا الخضراء.
- خلق فرص عمل جديدة.
- تحسين جودة الحياة

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

أسئلة وتدريبات على الدرس الثاني

أولا: ضع علامة(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(×) أمام العبارة الخطأ:-

١. التحول الرقمي لا يساهم في الإبتكار. ( )

٢.منصة مصر الرقمية تساعد علي الوصول إلي الخدمات بسهولة. ( )

٣. التحول الرقمي يساعد علي تحسين التواصل مع الآخرين . ( )

٤.التحول الرقمي لا يساهم في تحسين اتخاذ القرارات. ( )

ثانيا : أختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١- عند استخدامك بوابة مصر الرقمية . يعد ذلك أحد.....

أ- أشكال القرصنة

ب- أدوات التحول الرقمى

ج- الاستخدامات غبر المسئولة لمواقع الإنترنت.

د- أشكال التعدى الإلكترونى

٢- يمكنك استخدام تطبيقات الدفع الإلكترونى من خلال تطبيق.....

أ - انستباىINSTAPAY

ب - جوجل ميتGoogle meet

ج - واتس أبWhatsApp

د - البريد الإلكترونىEmail

٣- يعد.....من الصفات المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى.

أ- صعوبة التواصل الرقمى بين المواطنيين والخدمات التى تقدمها الوزارات المعنية.

ب- بطىء الإجراءات المتبعة فى الحصول على الخدمات الرقمية.

ج- الوصول إلى الخدمات الرقمية بشكل سريع وأمن.

د- سهولة اختراق البيانات على شبكة الإنترنت.

٤- تعمل التكنولوجيا الخضراء وأدوات التحول الرقمى على.....

أ - زيادة تلوث مصادر البيئة.

ب - تقليل الأضرار على البيئة المحيطة.

ج - ارتفاع معدل استهلاك الخامات.

د - زيادة نكلفة الخدمات الرقمية

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

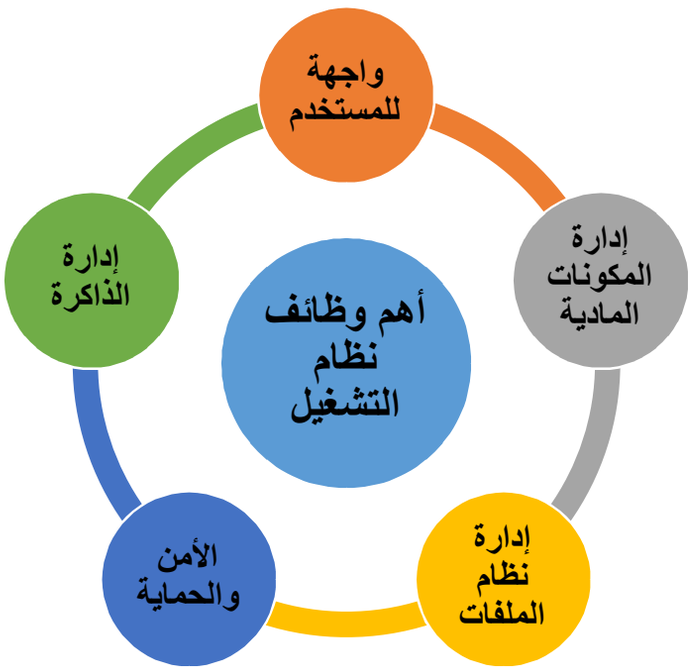
الدرس الثالث : أنظمة التشغيل

تعريف نظام التشغيل :

يمكن تعريف نظام التشغيل على أنه :-

- واجهة بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات
- مسؤول عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات
- مساعدة المستخدم في إنجاز مهامه المختلفة على جهاز الكمبيوتر بسهولة ويسر

وظائف نظام التشغيل:



الإستخدامات المختلفة لأنظمة التشغيل في حياتنا:-

تعد أنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة المختلفة

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

بعض الأمثلة على الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة، وأنظمة التشغيل المستخدمة:-

١- أجهزة الكمبيوتر الشخصية PCs:

تستخدم أجهزة الكمبيوتر المكتبية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة أنظمة تشغيل مثل:

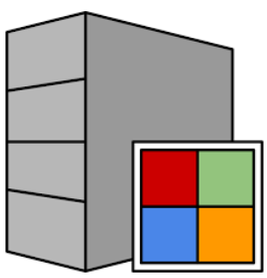
- توزيعات مختلفة من Linux
- MacOS
- Microsoft Windows

٢- الأجهزة المحمولة Mobile Devices:

تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية على أنظمة التشغيل مثل:

- iOS من شركة Apple
- نظام التشغيل Android من شركة Google،
- أنظمة تشغيل الأجهزة المحمولة الأخرى.

٣- أجهزة الخوادم Servers:



تستخدم أجهزة الخوادم أنظمة تشغيل مثل:

- نظام التشغيل (Linux) بتوزيعاته المختلفة
- نظام التشغيل Microsoft Windows Server
- أنظمة تشغيل الخوادم المتخصصة الأخرى لإدارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة.

٤- وحدات تحكم الألعاب Gaming Consoles:

Nintendo Switch .... Xbox .... PlayStation

تتمتع هذه الوحدات بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحّسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط ال

٥- أجهزة التلفزيون الذكية Smart TVs:

تعمل أجهزة التليفزيون الذكية على أنظمة تشغيل مثل:-

webOS ... Tizen ... Android TV

غيرها لتوفير ميزات ذكية مثل:- خدمات البث والتطبيقات والاتصال بالإنترنت على أجهزة التليفزيون الذكية.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

٦- الأجهزة القابلة للإرتداء Wearable Devices :

الأجهزة القابلة للإرتداء Wearable Devices مثل :- الساعات الذكية وأجهزة تتبع اللياقة البدنية

تستخدم أجهزتها أنظمة تشغيل مصممة خصيصاً لوظائفها المحددة ومتطلبات تلك الأجهزة.

٧- أجهزة الشبكة Network Devices :-

تستخدم أجهزة التوجيه Routers والمحولات Switches ومعدات الشبكة الأخرى أنظمة التشغيل لإدارة الشبكة والإعدادات ومميزات الأمان بالشبكة.

هناك أنواع آخرى من أنظمة التشغيل تستخدم في:-

السيارات والمركبات الحديثة .... أجهزة الصراف الآلي .... المصانع

٨- أنظمة السيارات Automotive Systems :-

غالباً ما تحتوي السيارات والمركبات الحديثة على أنظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل:-

- ❑ أنظمة المعلومات
- ❑ الترفيه والملاحة
- ❑ تقنيات مساعدة السائق أثناء قيادة السيارة والتحكم بها .

٩- الأنظمة المدمجة Embedded Systems :-

تستخدم أنظمة التشغيل في الأنظمة المدمجة مثل:

- ❑ أجهزة الصراف الآلي Automated Teller Machine (ATM)
- ❑ محطات نقاط البيع Point of Sale Terminal (POS)

محطات نقاط البيع هي عبارة عن جهاز إلكتروني يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التي قام بشرائها، ليتم خصم ثمن تلك المنتجات من حسابه البنكي بدلاً من أن يقوم بدفع ثمنها نقداً.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

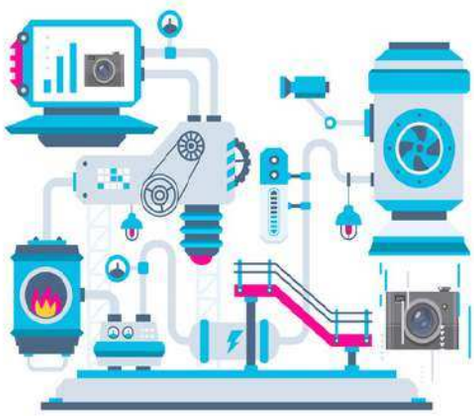
١٠ - أنظمة التحكم Industrial Control Systems (ICS):-

هو مصطلح واسع يشمل العديد من:-

❑ أنظمة التحكم الصناعية ❑ الأجهزة التي تستخدم في المنشآت الصناعية

للتحكم في أداء الآلات والعمليات الصناعية، وتعمل أنظمة التحكم الصناعية على التالي:-

- ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية مما يزيد من إنتاجية المصانع ويحسن جودة المنتجات المصنعة.
- توفر بيئة آمنة للصحة وسلامة التشغيل من خلال تقليل التعرض للمواد أو البيئات الخطرة مثل المصانع الكيماوية، ومراكز معالجة المياه والنفايات، ومنشآت الطاقة النووية، ومصافي التكرير.
- تستخدم أنظمة التحكم الصناعية في غالبية قطاعات الصناعة مثل مجال الطاقة والنقل والإنتاج الغذائي والبتروكيميائي والصناعات الإلكترونية والطبية والعديد من الصناعات الأخرى



مجموعة واسعة من الأجهزة التي تعتمد على أنظمة التشغيل لإدارة موارد الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة لتشغيل التطبيقات وتزويد المستخدمين بمنصة للتفاعل مع الجهاز

سطح المكتب Desktop:

- هو الشاشة الإفتتاحية لنظام التشغيل.
- يتكون من مجموعة من الرموز تسمي أيقونات ICONS.
- تظهر الأيقونات فوق خلفية تسمي Background.

"الخلفية Background عبارة عن صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديدهم."

- يوجد أشرطة Bars تحتوي علي أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة على نظام التشغيل وأيقونات أخرى لضبط بعض إعدادات النظام مثل التاريخ والوقت وإعدادات الصوت والشبكة.

-اختلاف الشاشة الافتتاحية لأنظمة التشغيل المختلفة.

-اختلاف الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل وذلك حسب إصدار نظام التشغيل

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

أسئلة وتدريبات على الدرس الثالث

✍أولا: ضع علامة(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(×) أمام العبارة الخطأ:-

١. يتم إدارة المكونات المادية لجهاز الكمبيوتر من خلال برنامج معالجة النصوص "تقييم أسبوعي" ( )

٢.يعد أمن الجهاز وحمايته من وظائف التشغيل. ( )

٣. تستخدم أجهزة الكمبيوتر المكتبية أنظمة تشغيل مثل MS Windows ( )

٤.تعمل أجهزة التلفزيون الذكية علي أنظمة تشغيل مثل Android TV – Tizen ( )
"تقييم أسبوعي"

✍انياً : أختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١- تعد برمجيات .....مسؤولة عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات الأخري.
أ مكافحة الفيروسات ب نظم التشغيل ج الرسام

٢- تستخدم أجهزة الخوادم أنظمة تشغيل مثل.....
أ Android ب Linux ج Mac OS

٣- أنظمة تشغيل مثل Android TV – webOS – Tizen وغيرها تستخدم مع أجهزة.....
أ الخوادم ب التلفزيون الذكية ج الطباعة

٤- تعد أجهزة .....من معدات الشبكة التي تحتاج في عملها لنظام تشغيل
أ التوجيه ب التلفزيون الذكية ج الطباعة

٥- معظم السيارات والمركبات الحديثة تحتوي على أنظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل.....
أ أنظمة المعلومات والملاحة ب نقاط البيع ج أجهزة الصراف الآلي

٦- عبارة عن جهاز إلكتروني يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التي قام بشرائها.....
أ محطات نقاط البيع ب أجهزة الصراف الآلي ج أنظمة التحكم الصناعية

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

الدرس الرابع : تثبيت وإزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحقة

❑ أثناء قيامك بالإعداد والتجهيز لتنفيذ مشروعك على جهاز الكمبيوتر أو الموبايل، سوف تحتاج لإستخدام العديد من البرامج ويجب التأكد من وجود تلك البرامج على الجهاز، فإذا لم يكن نظام التشغيل مزوداً بالبرنامج الذي تحتاجه، فيمكنك الحصول على البرنامج ، إما :

- ❋ من أحد وحدات التخزين
- ❋ من خلال التنزيل عبر الإنترنت

❑ يمكنك بعد ذلك تثبيت البرنامج على جهاز الكمبيوتر الخاص بك لاستخدامه.

❑ تعتمد كيفية بدء عملية التثبيت على الهيئة التي يأتي عليها البرنامج:

- - إذا قمت بشراء البرنامج، فإن البرنامج يأتي على قرص مضغوط أو قرص DVD، وتستخدم هذا القرص لتثبيت البرنامج.
- - ومن ناحية أخرى، إذا قمت بتنزيل البرنامج من الإنترنت، يكون البرنامج على هيئة ملف، ويُستخدم هذا الملف لتثبيت البرنامج.

أولاً: تثبيت البرنامج من قرص مضغوط أو قرص DVD

١- أدخل قرص البرنامج في محرك الأقراص المضغوطة أو أقراص DVD بجهاز الكمبيوتر الخاص بك. يظهر مربع حوار التشغيل التلقائي.

٢- توضح الشاشة التالية أحد المعالجات التى تحدث خلال نظام تشغيل windows 7.

٣- انقر فوق Run Setup . EXE حيث Setup. EXE عادة هو اسم برنامج التثبيت.

٤- إتبع تعليمات التثبيت التي يوفرها البرنامج .

ملاحظة :تختلف خطوات التثبيت من برنامج لآخر.

ثانياً : تثبيت البرنامج من ملف تم تنزيله من الإنترنت:

١- استخدم أيقونة جهاز الكمبيوتر This PC للوصول إلى الملف الذي تم تنزيله.

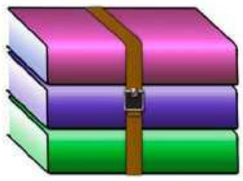
٢- انقر نقراً مزدوجاً فوق الملف ....

٣- يبدأ برنامج التثبيت في العمل

ملاحظة : الملف التى قمت بتنزلية قد يكون ملف أو ملفات مضغوطة.

فعليك أولا فك الملف المضغوط لكى تتمكن من التعامل مع الملف واختيار ايقونه SETUP.EXE

ثالثاً : تثبيت البرنامج من ملف مضغوط:



١- قم بفك ضغط الملفات.

٢- ثم انقر نقراً مزدوجاً فوق ملف التثبيت .

٣- اتبع تعليمات التثبيت التي يوفرها البرنامج.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

إزالة أو إلغاء تثبيت برنامج Uninstall a Program :-

هوإنك تقوم بحذف كافة ملفات البرنامج من جهاز الكمبيوتر.

وهناك طريقتين لإزالة أو لإلغاء تثبيت البرنامج لتنفيذ ذلك:

١- يقوم البرنامج بنفسه بذلك:

← حيث تأتي العديد من البرامج مصحوبة بأمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها.

٢- نظام التشغيل :

← من خلال لوحة التحكم control panel.

تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير في المساحة التخزينية على القرص وسرعة وسهولة استخدام الجهاز.

خطوات إزالة برنامج مثبت على الجهاز:

١- قم بفتح نافذة لوحة التحكم Control Panel

٢- انقر فوق Uninstall a program فتظهر نافذة البرامج المثبتة.

٣- انقر فوق البرنامج الذي تريد إلغاء تثبيته، ثم انقر فوق Uninstall .

- **تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر مثل الطابعة، كاميرا الويب، الماسح الضوئي، بشكل يختلف حسب نوع نظام التشغيل.**
- **يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد تلقائيا، ويقوم نظام التشغيل بتثبيت برنامج التشغيل Driver الصحيح حتى تتمكن من استخدام الجهاز الملحق الجديد بمميزاته الكاملة**

تثبيت جهاز جديد:

تتضمن الأجهزة الجديدة قرصاً مضغوطاً DVD – CD للإعداد يحتوي علي:-

- **ملفات برامج التشغيل Drivers**
- **برامج الأدوات المساعدة**

يقوم برنامج الإعداد Setup Program بنسخ ملفات برنامج التشغيل Driver وملف معلومات الإعداد (inf.) داخل مجلد مخصص لذلك.

تثبيت جهاز له خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play

أولا: عندما يتضمن نظام التشغيل برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد

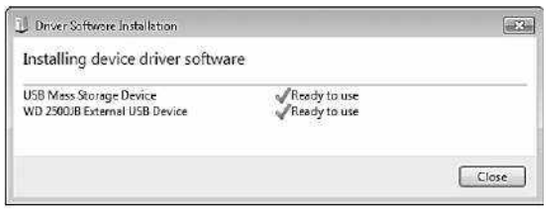
١- يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد.

٢- يقوم نظام التشغيل بالبحث في قائمة برامج التشغيل Drivers التي لديه عن برنامج التشغيل Driver المناسب للجهاز الملحق الجديد.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

٣- فإذا عثر على برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد فإنه يقوم بتثبيت ملف (أو ملفات) برنامج التشغيل الصحيح والمناسب .
٤- إجراء تعديلات ضرورية أخرى على النظام دون الحاجة إلى أي تدخل منك
٥- يظهر نظام التشغيل للمستخدم رسالة بتعريف الجهاز المتصل

رسالة تعريف الجهاز المتصل



رسالة تظهر نجاح تثبيت الجهاز

ثانيا: عندما لا يتضمن نظام التشغيل برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد:-

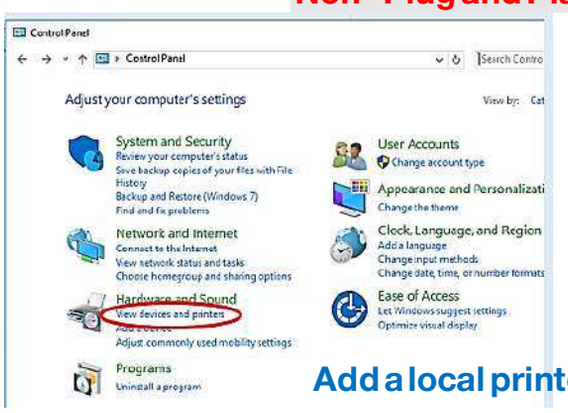
- عندما يكتشف نظام التشغيل توصيل جهاز جديد به خاصية التوصيل والتشغيل (بعد توصيله بمنفذ USB على سبيل المثال).
- لكن لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد برنامج تشغيل "Driver" المناسب لهذا الجهاز الجديد.
- يقوم نظام التشغيل بتشغيل برنامج المعالج للعثور على برنامج التشغيل الخاص بالجهاز الملحق الجديد.
- ويمكنك تحديد مكان وجود برنامج التشغيل للجهاز الملحق الجديد سواء كان هذا البرنامج على قرص ضوئي CD أو أحد وحدات التخزين الأخرى

تثبيت الطابعة:-

أولاً: تثبيت طابعة محلية (أي متصلة مباشرة بجهاز الكمبيوتر) وتدعم خاصية التوصيل والتشغيل

يتم توصيلها بمنفذ USB وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التثبيت تلقائيا.

ثانياً: تثبيت طابعة لا تدعم خاصية التوصيل والتشغيل Non-Plug and Play Printe



١- نفتح لوحة التحكم control panel
٢- نختار منها Hardware and sound
٣- أفتح الأجهزة والطابعات Devices and Printers
٤- -انقر فوق إضافة طابعة. Add a printer
٥- -نضغط The printer that I want isn't listed
٦- نختر Add a local printer or network printer with manual settings

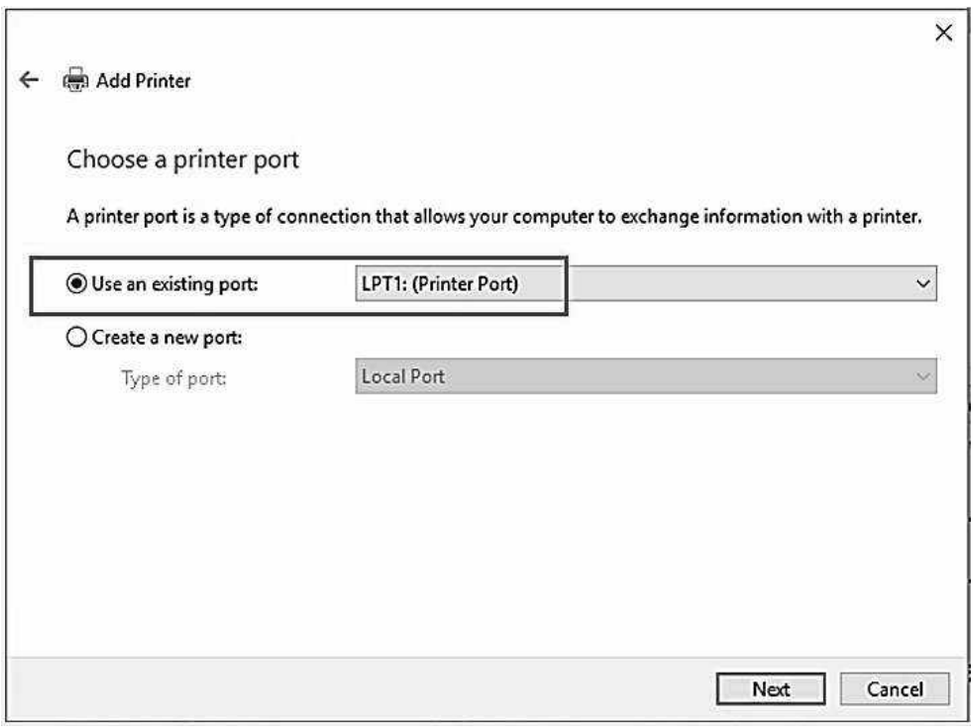
موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

لإكمال عملية الإعداد:

١- تحديد المنفذ الذي تتصل به الطابعة:-

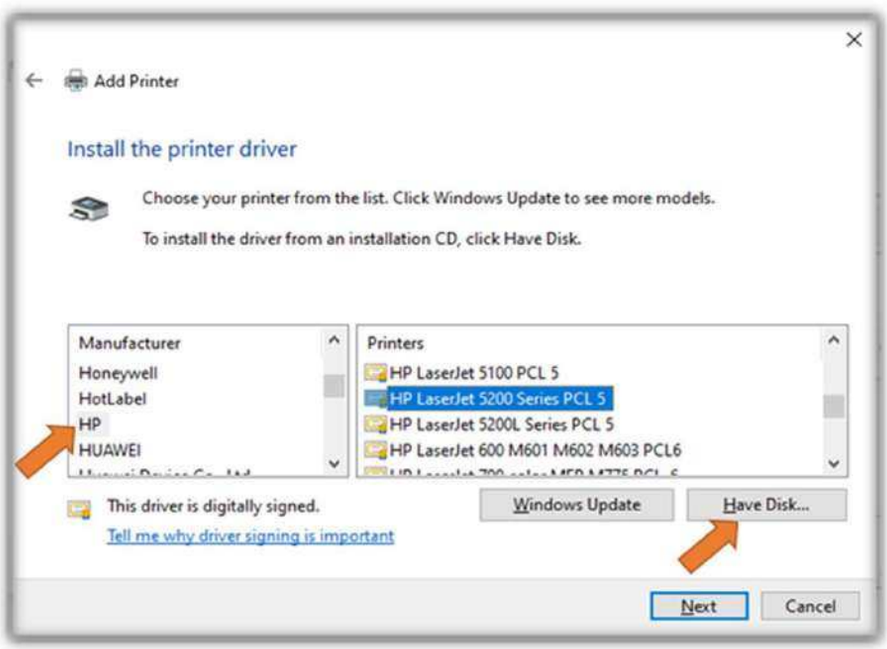
إذا كانت الطابعات قديمة تتصل بمنفذ متوازي فإن الاختيار الصحيح هو المنفذ LPT1

وأما الطابعات الحديثة فتستخدم المنفذ USB.



٢- انقر فوق Next لاختيار برنامج التشغيل الصحيح.

٣- من قائمة برامج التشغيل المتوفرة في متجر برامج التشغيل يمكنك اختيار البرنامج المتوافق مع نوع الطابعة



تعريف طابعة HPمن الطراز HP LaserJet 5200 Series PCL 5

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

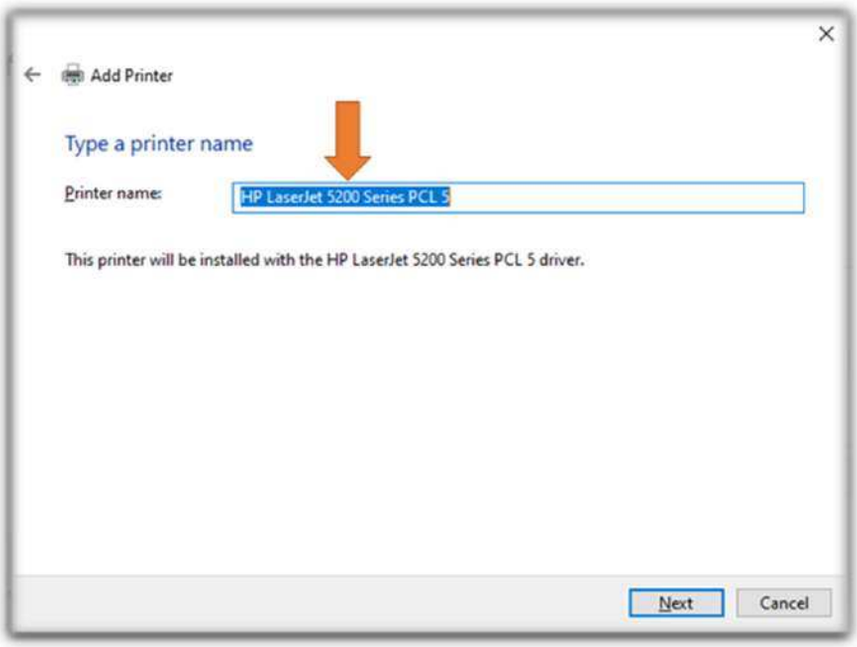
إذا لم تجد برنامج التشغيل المطلوب:-

* انقر فوق قرص خاص Have Disk
* استعرض وحدات التخزين للوصول إلى برنامج التشغيل المطلوب.
* إذا لم يكن لديك برنامج لتعريف الطابعة، أو إذا كنت تشك في توفر إصدار أحدث، فانقر فوق Windows Update لتحديث قائمة الطابعات.

← بعد اكتمال التحديث، تحقق من القائمة مرة أخرى لمعرفة ما إذا كان طراز الطابعة الخاصة بك أصبح متوفرا

← الخطوة الأخيرة في عملية إعداد الطابعة هي:

* * إعطاء اسم للطابعة "يتضمن الاسم الافتراضي عادة اسم الشركة المصنعة وطراز الطابعة"
* * يمكنك تغيير هذه القيمة إلى اسم أكثر وصفا الآن أو لاحقا



بعد اتمام عملية تثبيت الطابعة بنجاح يوفر المعالج إمكانية طباعة صفحة اختبار للتأكد من عمل الطابعة بشكل صحيح

ملحوظة: إذا كانت حزمة برنامج تشغيل الطابعة تتضمن برنامج إعداد:

قم بتشغيل برنامج الإعداد ومن خلاله يمكنك تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

أسئلة وتدريبات على الدرس الرابع

أولاً: أختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١- إزالة أحد البرامج تعني أنك تقوم.....

أ- بنسخ كافة الملفات الخاصة بالبرنامج على جهاز الكمبيوتر.

ب- بحذف كافة الملفات الخاصة بالبرنامج من جهاز الكمبيوتر.

ج- بلصق كافة الملفات الخاصة بالبرنامج على جهاز الكمبيوتر.

د- حفظ كافة الملفات الخاصة بالبرنامج من جهاز الكمبيوتر.

٢- العديد من البرامج تأتي مصحوبة بأمر.....

أ- نسخ التثبيت الخاص بها ب- إلغاء التثبيت الخاص بها

ج- لصق التثبيت الخاص بها د- ضغط التثبيت الخاص بها

٣- تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة إلى.....

أ- بطء في جهاز الكمبيوتر ب- توفير في المساحة التخزينية.

ج- صعوبة في استخدام الجهاز د- توقف جهاز الكمبيوتر

٤-عندما يكتشف نظام التشغيل جهاز ملحق الجديد تلقائيًا، ويقوم ب.....

أ- تثبيت برنامج التشغيل Driver المناسب للجهاز الملحق. ب- إغلاق جهاز الكمبيوتر

ج- حذف برنامج التشغيل Driver للجهاز الملحق. د- إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر

ثانيا: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:-

١. إزالة البرامج غير المستخدمة تؤدي إلى تزيد من المساحة التخزينية على القرص. ( )

٢. تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر مثل الطابعة، كاميرا الويب. ( )

٣. لإلغاء تثبيت البرنامج من خلال لوحة التحكم control panel. ( )

٤. يساعدك نظام التشغيل في إلغاء تثبيت البرنامج. ( )

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

الدرس الخامس : البريـــد الإكتـــروني E - Mail

❑ البريد الإلكتروني:-

- هو نظام اتصال رقمي يُستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر شبكة الإنترنت.
- هو أحد أدوات الحوسبة السحابية.
- يستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
- يعد من وسائل التواصل الأكثر شيوعًا في العالم.
- يعد من أدوات الاتصال غير المباشر.

❑ مكونات عنوان البريد الالكتروني:-

يتكون عنوان بريد إلكتروني Email address من ثلاثة مكونات رئيسية، وهي:

← اسم المستخِدم User name :

- هو الجزء الذي يقع في بداية عنوان البريد الإلكتروني
- هو اسم يقوم المستخِدم باختياره وتحديده
- اسم المستخِدم User name هو اسم فريد ومُميز وغير محجوز من قبل أي شخص آخر.

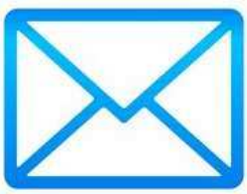
← الرمز @ "at sign":

وهو رمز يفصل بين:

- اسم المستخِدم
- اسم خادم البريد الإلكتروني (اسم الدومين) المستخدم.

←اسم الدومين (Domain name) :

* هو اسم خادم البريد الالكتروني mail server الذي يستضيف حساب البريد الإلكتروني
* هو مكان لتخزين رسائل بريدك الإلكتروني



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

❑ مميزات استخدام البريد الإلكتروني:-

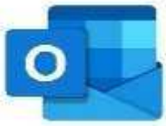
- **السرعة** : إرسال واستقبال الرسائل بسرعة كبيرة.
- **التكلفة** : مجاني في معظم الحالات.
- **السهولة** : سهل الاستخدام مع إمكانية إرسال رسالة إلى أى عدد من المتلقين وبأقل تكلفة.
- **التنوع** : يمكن مشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
- **الموثوقية** :وصول الرسائل بشكِل موثوق به في معظم الحالات.
- **الخدمات الرقمية**: يتم التسجيل بإستخدام البريد الإلكتروني في مواقع مقدمي الخدمات والمنتجات الرقمية عبر الإنترنت.

❑ عيوب استخدام البريد الإلكتروني:-

- **الاختراق** :يمكن اختراقه من قبل المخترقين الهاكرز.
- **الرسائل المزعجة Spam** : قد تتلقى رسائل غير مرغوب فيها.
- **الاحتيال** :تلقي رسائل الاحتيال.
- **الفيروسات** : قد تحتوي بعض رسائل البريد الإلكتروني على فيروسات أو برامج ضارة.
- **الخصوصية** : قد لا تكون رسائل البريد الإلكتروني آمنة تماماً

❑ مقدمي خدمات البريد الإلكتروني:-

هناك العديد من مقدمي خدمات البريد الإلكتروني المجاني المتاحين مثل:-

- Gmail
- Yahoo Mail
- Hotmail/Outlook 

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

❑ إنشاء بريد إلكتروني على جوجلGoogle :-

- يقدم لك Google العديد من الخدمات الإلكترونية منها خدمة البريد الإلكتروني.
- لإنشاء بريد إلكتروني من خلال خدمة Gmail والحصول على الخدمات الآخري لـ Google يجب إنشاء حساب جوجل "Google Account".
- يتكون حساب جوجل Google Account من اسم المستخدم User Name وكلمة مرور Password.

❑ مميزات إنشاء حساب على جوجل "Google account"

يمكنك إنشاء حساب جوجل من التسجيل للدخول إلى خدمة البريد اإلكتروني Gmail .

كما يمكنك حساب جوجل من استخدام مي ازت وخدمات أخرى لجوجل مثل:

YouTube , Google Drive , Google Docs , Google Meet

❑ خطوات إنشاء حساب جوجل "Google account" :-

١- قم بتحميل موقع جوجل https://www.google.com.eg/

٢- اضغط تسجيل الدخول Sign in.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

٣- اضغط إنشاء حساب Create Account.

٤- لعمل حساب على Google اختر إنشاء حسابى الشخصي

٥- أدخل اسمك الأول First Name واسمك الأخير Last Name ثم اضغط التالي.

٦- ادخل تاريخ ميلادك والنوع ثم اضغط التالي.

٧- اكتب اسم المستخِدم الذي ترغب به في خانة اسم المستخِدم Username ثم اضغط التالي

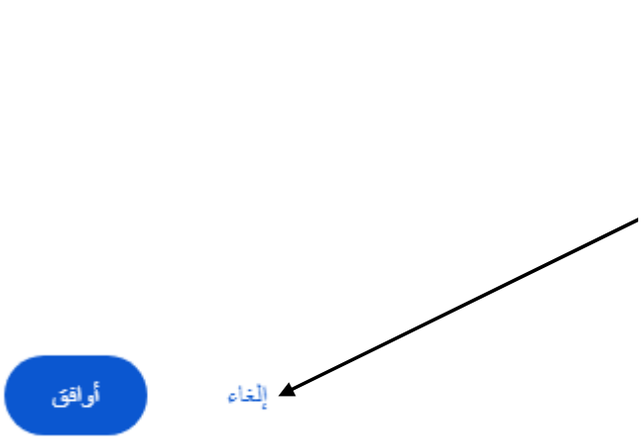
موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

١٨-اختر كلمة المرور التي تريدها، وأ ّ كدها مرة أخرى، مع الحرص على أن يصعب تخمينها.

٩- أدخل عنوان بريد إلكتروني بديل Alternate email address يستخدم لاسترداد الحساب ويمكنك تخطي ذلك

١٠- قم بالاطلاع على عنوان بريدك الإلكتروني والتأكد منه

١١- لاستكمال خطوات إنشاء بريدك الالكتروني قم بالاطلاع على بنود الخدمة واضغط أوافق في حالة قبولها.

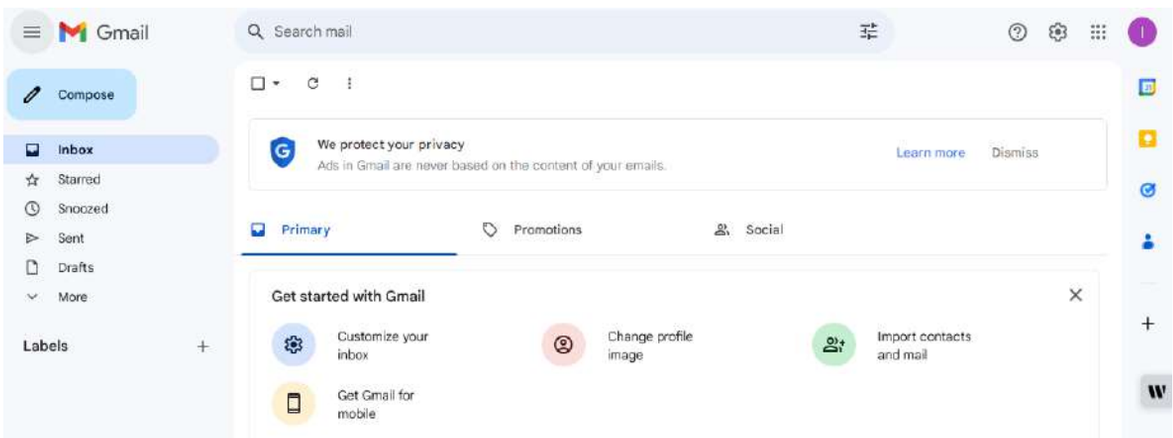


D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

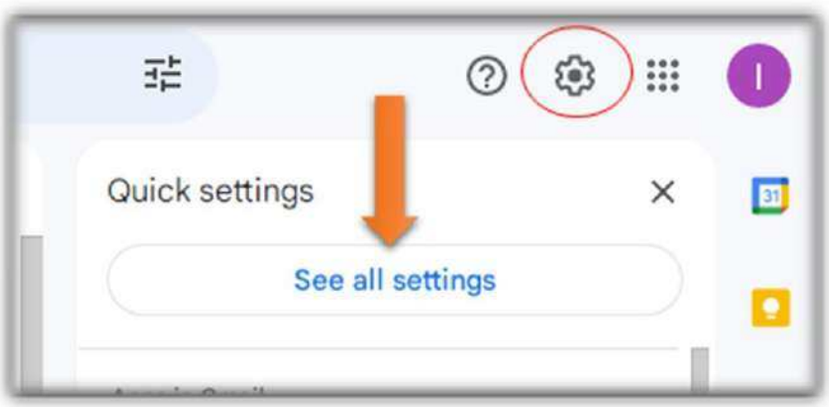
١٢- الآن أصبح لديك حساب جوجل Google Account يتكون من (اسم مستخدم وكلمة مرور)، يمكنك استخدام حساب جوجل Google Account للدخول إلى بريدك الإلكتروني أو العديد من خدمات التي يقدمها Google.

❑ واجهة البريد الالكتروني Gmail

تظهر نافذة البريد الالكتروني لجوجل Gmail بشكلها الإفتراضي التالي:-

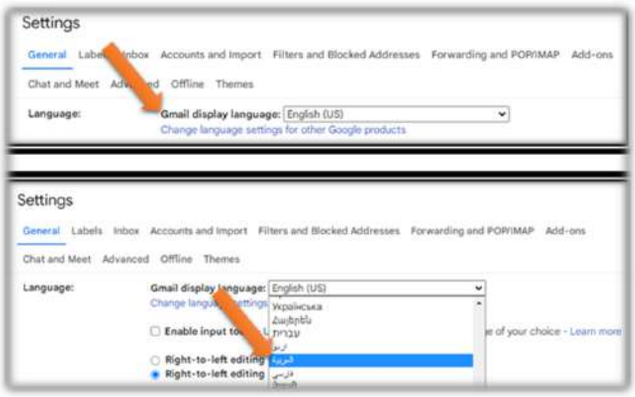


يمكنك تغيير لغة الواجهة بالضغط على أيقونة الإعدادات ثم عرض جميع الإعدادات See all settings

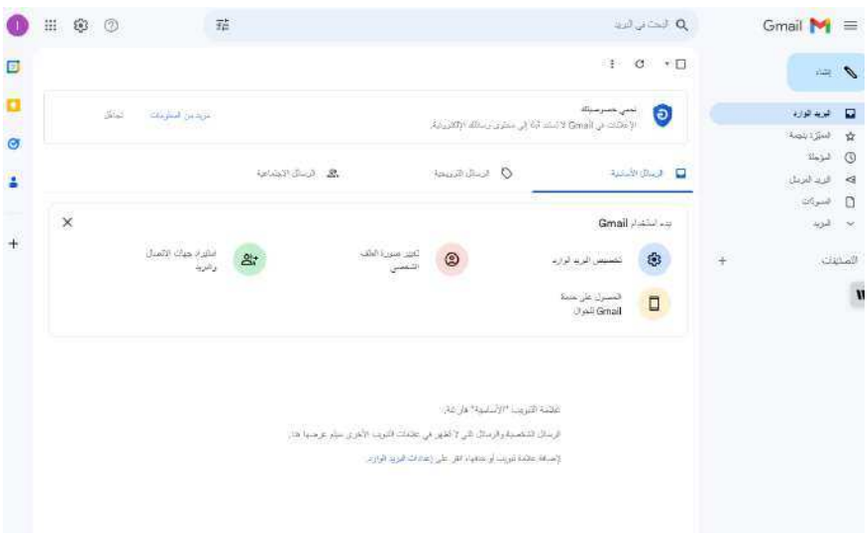


من القائمة General ومن خلال Gmail display language نختار اللغة العربية.

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

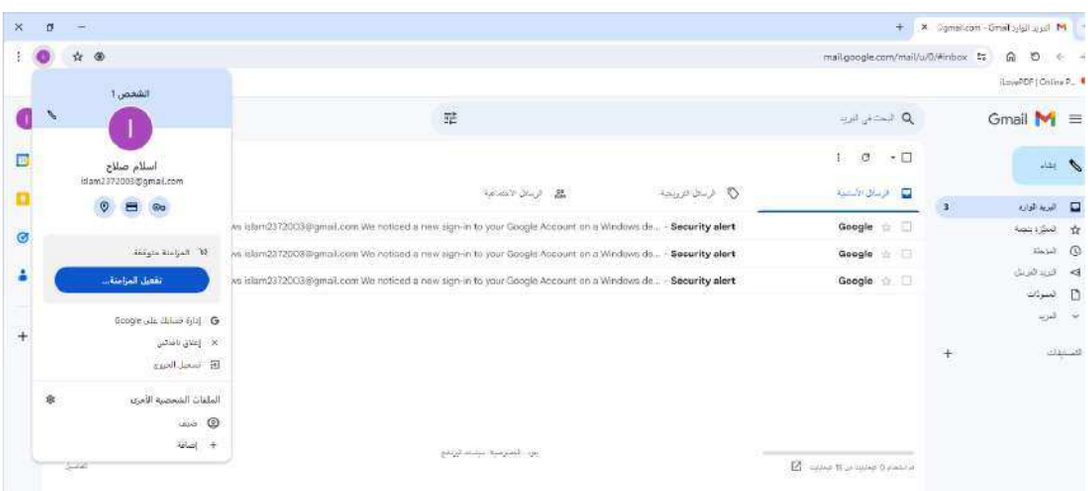


عند اختيار اللغة العربية والضغط على الزر Save Changes تظهر واجهة نافذة البريد الإلكتروني Gmail باللغة العربية كما بالشكل التالي:



❑ الخروج من حسابك على Gmail

انقر على ايقونة صورة ملفك الشخصي ثم اختر تسجيل خروج Sign out.



D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

أسئلة وتدريبات على الدرس الخامس

أولا : أختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١- البريد الإلكتروني هو.....

أ) نظام اتصال يدوي ب) نظام اتصال رقمي ج) نظام اتصال مباشر د) نظام فيروسي

٢- يمكنك من خلال البريد الإلكتروني من.....

أ) مسح الملفات ب) تثبيت البرامج ج) طباعة الملفات د) استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية

٣- من أهم استخدمات البريد الإلكتروني.....

أ) مسح الأوراق ب) لمشاركة المعلومات ج) التنمر الإلكتروني د) حذف الملفات من الجهاز

٤- من مميزات استخدام البريد الإلكتروني.....

أ) السرعة في استقبال وارسا ل الرسائل ب) الرسائل المزعجة ج) الإحتيال د) الفيروسات

٥- يعتبر البريد الإلكتروني.....

أ) من أدوات الإتصال المباشر ب) اتصال غير مباشر ج) ملف نصي د) نظام فيروسي

٦- من عيوب استخدام البريد الإلكتروني.....

أ) السرعة ب) التكلفة ج) السهولة د) الإختراق

٧- من مقدمي خدمات البريد الإلكتروني.....

أ) Gmail ب) Paint ج) Google Docs د) YouTube

٨- للحصول على أحد خدمات Gmail يجب إنشاء.....

أ) ملف نصي ب) عرض تقديمي ج) Google Account د) Google Docs

٩- للخروج من حسابك على Gmail انقر على أيقونة.....

أ) Sign in ب) Sign out ج) Close د) Shut down

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

الدرس السادس : الحـــوسبـــة السحـــابيـــة

الحوسبة السحابية:

هي نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت. مثل:-

- خدمة التخزين السحابي أو التخزين الحوسبي :هي تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت.
- خدمة البرمجيات (التطبيقات) عبر الإنترنت :هي إتاحة استخدام البرمجيات (التطبيقات) عبر الإنترنت.
- خدمة مشاركة المصادر الإلكترونية :هي مشاركة الملفات وتبادلها مع الآخرين عبر شبكة الإنترنت.

فوائد الحوسبة السحابية:

١- سهولة الوصول :يمكن الحصول على خدمات الحوسبة السحابية دون الحاجة إلى إمتلاك جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول، ... ذو مواصفات عالية سواء كمكونات مادية أو برمجية.

٢- توافر الخدمة :يمكن للمستخدم الدخول على بياناته وملفاته وتطبيقاته من أي مكان تتوافر فيه خدمة الإنترنت.

٣- تخفيض التكاليف المادية:

* *ليس هناك حاجة إلى شراء تراخيص للبرمجيات SOFT WARE

* *ليس هناك حاجة لشراء مكونات مادية ذات مواصفات عالية.

٤- مشاركة المصادر الرقمية مع الآخرين

إعداد وتصميم / جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر – أ . ياسمين شعيب

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

مجالات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في الحياة اليومية:

بعض الأمثلة على مجالات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في الحياة اليومية:-

١- التواصل :

- **البريد الإلكتروني :** استخدام البريد الإلكتروني السحابي مثل:- Gmail و Outlook وYahoo Mail بشكل يومي للتواصل مع العائلة والأصدقاء والزملاء.
- **شبكات التواصل الاجتماعي:** نتواصل مع الآخرين ونشارك المحتوى على منصات التواصل الاجتماعي مثل:- Instagram و Twitter و Facebook
- **خدمات المراسلة :** نستخدم تطبيقات المراسلة مثل:- WhatsApp وTelegram للتواصل ومشاركة الملفات والصور.

٢- التخزين الحوسبي :

- **خدمات تخزين الملفات:** نستخدم خدمات مثل :- Google Drive و One Drive لتخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان.
- **نسخ البيانات احتياطًيا:** نستخدم خدمات النسخ الاحتياطي السحابي، لحماية بياناتنا من فقدانها في حال حدوث أي تلف في أجهزتنا.

٣- إنتاج المشاريع باستخدام:

- **برامج معالجة النصوص :** نستخدم برامج معالجة النصوص السحابية مثل ، Microsoft Google Docs Word Online لإنشاء وتحرير المستندات ومشاركتها مع الآخرين.
- **جداول البيانات :** نستخدم جداول البيانات السحابية مثل Google Sheets Microsoft Excel , Online تنظيم البيانات وتحليلها وإنشاء الرسوم البيانية.

٤- التعليم:

- **منصات التعلم الإلكتروني :** نستخدم منصات التعلم الإلكتروني للوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المعلمين والطلاب مثل منصة وزارة التربية والتعليم.
- **أدوات التعاون :** نستخدم أدوات التعاون السحابية مثل Google Classroom و Microsoft teams للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

٥- الترفيه:

- **خدمات بث الفيديو** : نستمتع بمشاهدة الأفلام والبرامج التلفزيونية والبرامج على خدمات بث الفيديو مثل YouTube.

- **ألعاب الفيديو** : نلعب ألعاب الفيديو عبر الإنترنت على المنصات السحابية.
- **خدمات الموسيقى السحابية**.

٦- مجالات أخرى:

- **التسوق الإلكتروني**: نتسوق من خلال مواقع التجارة الإلكترونية.
- **الخدمات المصرفية عبر الإنترنت**: نستخدم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت لتحويل الأموال ودفع الفواتير.
- **خدمات الرعاية الصحية**: يتم استخدام الحوسبة السحابية لتخزين السجلات الطبية.

معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية:-

تعتمد معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية على بنية تحتية ضخمة ، يمكن تلخيص خطوات معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة في التالي :

١- **جمع البيانات** :من مصادر مختلفة .

٢- **نقل البيانات** :إلى مراكز البيانات السحابية.

٣- **معالجة البيانات** :في مراكز البيانات السحابية ومن خلال خوادم كمبيوتر Servers قوية.

٤- **تخزين البيانات** :يتم تخزين البيانات على وحدات تخزين عالية السعة في مراكز البيانات السحابية.

٥- **إدارة البيانات** :يتم إدارة البيانات بواسطة أنظمة إدارة قواعد البيانات في مراكز البيانات السحابية.

٦- **الوصول إلى البيانات** :يمكن الوصول إلى البيانات من قبل المستخدمين والتطبيقات من خلال الإنترنت.

متطلبات يجب توافرها للحصول علي خدمات الحوسبة السحابية:

١- جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول .

٢- متصفح إنترنت أو تطبيق.

٣- الاتصال بشبكة الإنترنت.

٤- عمل حساب لدى أحد موفري خدمات الحوسبة.

أشهر موفري (مزودي) خدمات الحوسبة السحابية:

- Amazon Web Services
- Microsoft Azure
- Google Cloud Platform

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

أسئلة وتدريبات على الدرس السادس

أولًا : أختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١- تعرف الحوسبة السحابية على إنها نموذج لتقديم.....
أ- العروض التقديمية
ب- الخدمات الرقمية عبر الإنترنت.
ج - Google Classroom
د - Google Docs

٢- خدمة التخزين الحوسبي هي.....
أ- تخزين الملفات والمجلدات محليا على جهاز الكمبيوتر.
ب- تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت.
ج- مشاركة الملفات وتبادلها
د- Google Classroom

٣- تعرف خدمة البرمجيات والتطبيقات عبر الإنترنت بأنها.....
أ- إتاحة استخدام البرمجيات والتطبيقات عبر الإنترنت.
ب- إتاحة استخدام البرمجيات والتطبيقات بدون الإنترنت.
ج- مشاركة الملفات وتبادلها محليًا
د- خدمة البريد الإلكتروني

٤- تعرف خدمة مشاركة المصادر الإلكترونية عبر الحوسبة، بأنها.....
أ- التخزين الحوسبي
ب- مشاركة الملفات والمجلدات محليا على جهاز الكمبيوتر.
ج- مشاركة الملفات وتبادلها مع الآخرين عبر شبكة الإنترنت.
د- مشاركة البريد الإلكتروني

٥- التواصل من مجالات استخدام الحوسبة السحابية في الحياة اليومية، ويتم من خلال.....
أ- البريد الإلكتروني
ب- البرمجيات والتطبيقات
ج- التخزين الحوسبي.
د - Google Sheets

٦- خدمات تخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان، تسمى بـ.....
أ-البريد الإلكتروني
ب-البرمجيات والتطبيقات.
ج- التخزين الحوسبي
د - Google Sheets

٧- نستخدم برامج معالجة النصوص السحابية مثل.....
أ - Google Docs
ب - Google Sheets
ج - Google Classroom
د - Google Cloud Platform

٨- نستخدم جداول البيانات السحابية مثل.....
أ - Google Docs
ب - Google Sheets
ج - Google Classroom
د - Google Cloud Platform

٩- نستخدم أدوات التعاون السحابية مثل.....
أ - Google Docs
ب - Google Sheets
ج - Google Classroom
د - Google Cloud Platform

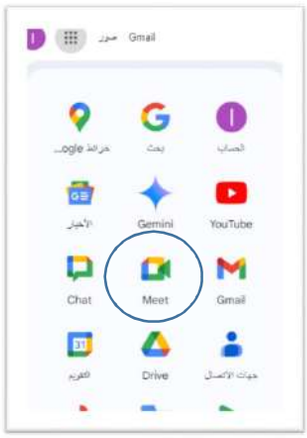
١٠ - من أشهر موفري (مزودي) الخدمات الحوسبة السحابية.....
أ - Google Docs
ب - Google Sheets

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

الدرس السابع : Google meet وإدارة مشروعك

Google Meet: هو خدمة مؤتمرات الفيديو التي طورتها شركة Google لتتيح للمستخدمين:-

- إجراء مكالمات فيديو جماعية
- مشاركة الشاشات
- الدردشة
- التعاون في الوقت الفعلي بطريقة مباشرة
- الإعداد والتجهيز لإنتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب



يمكنك الوصول إلى Google Meet من خلال:-

- جهاز الكمبيوتر PC من خلال الرابط https://meet.google.com
- تنزيل تطبيق Google Meet لأجهزة أندرويد باستخدام متجر جوجل بلاي "Google Play"

إنشاء اجتماع من "Google Meet" :

لإنشاء اجتماع من Google Meet يوجد عدة خيارات يُمكنك من خلالها عقد اجتماع :-

أولاً: - يمكنك بدء اجتماع فوري Google Meet عن طريق:

الانتقال إلى الـصفحة الرئيسيّة للتطبيق Google Meet واتباع الخطوات التالية:

١ - الضغط على زر "اجتماع جديد New meeting

٢- الضغط على بدء اجتماع فوري.

٣ - اضغط على أيقونة نسخ لمشاركة رابط الاجتماع

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

٤- إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق احدى أدوات التواصل (البريد الإلكترونى- واتساب.....

ثانياً - إنشاء اجتماع لوقت لاحق:-

← يمكنك من خلال تطبيق Google Meet إنشاء اجتماع لوقت لاحق

← والاحتفاظ برابطه إلى الوقت الذي ترغب فيه بالإجتماع مع من تريد دعوته للحضور:

- اتبع نفس الخطوات السابقة لإنشاء اجتماع فوري
- انقر على "إنشاء اجتماع لوقت لاحق."
- ستظهر نافذة صغيرة تضم رابطا للجلسة.
- انسخ رابط الاجتماع.
- ارسل الرابط إلى الأشخاص الذين تريد عقد الاجتماع معهم.

ملحوظة :في بعض الأحيان، قد تحتاج إلى الموافقة على طلب انضمام المدعّوين إلى الجلسة، بعبارة أخرى، عندما سُيحاول المدعّو الوصول إلى جلستك، سيظهر لك إشعار أعلى الصفحة يُمكنك من خلاله قبول أو رفض انضمام الشخص

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

الانضمام لحضور اجتماع في Google Meet: -

إذا تمت دعوتك لحضور جلسة اجتماع باستخدام "Google Meet" باستخدام رابط:

- إذا تم ارسال الرابط إليك للانضمام إلى جلسة على "Google Meet" فيمكنك الوصول إلى الجلسة عن طريق النقر على الربط مباشرة.

- في بعض الأحيان، عند النقر على رابط الاجتماع، قد يستغرق الانضمام بعض الوقت إلى حين الموافقة على طلب الانضمام للاجتماع من طرف منظّم الاجتماع.

- إذا تمت دعوتك لحضور اجتماع ما من خلال رابط، فلا يجب إرسال رابط الاجتماع إلى شخص آخر، ويجب استئذان صاحب الاجتماع

أثناء اجتماع Google Meet :-

أثناء اجتماع "Google Meet" وسواء كنت منظما أو مدعوا، يُمكنك استخدام العديد من الخيارات والمميزات التي تساعد على متابعة الاجتماع في جّو منظم، ممتع، ملىء بالفائدة مع إمكانات تحكم بالجلسة والمدعّوين في حال كنت المنظم.

فيما يلي بعض الخيارات والمميزات التي يُمكنك استخدامها أثناء الاجتماع:

- **قواعد عامة يجب إتباعها أثناء الإجتماع:-**

❁ أثناء تحدث أحد المشاركين يجب على باقي المشاركين الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون.

❁ رفع اليد في الجلسة لطلب التحدث

← تساعد على تنظيم الجلسات والحديث والتّدخل بشكل منظم وسلس .

← وعندما يسمح لك بالتحدث يتم فتح أيقونة الميكروفون والتحدث.

❁ إرسال رسائل في الجلسة إلى المشاركين

بينما أنت في جلسة "Google Meet" يمكنك التّواصل مع الحضور من خلال إرسال رسائل إلى المشاركين في الجلسة عن طريق النقر على أيقونة "الرسالة In call messages في الجهة السفلى للصفحة.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

مشاركة العرض مع المشاركين

← يمكنك مشاركة شاشتك بأكملها مع المشاركين أو نافذة معّينة في أسفل الصفحة، انقر على رمز مشاركة العرض الآن Share screen

← انقر على احد التبويبات (الشاشة بالكامل أو نافذة أو علامة تبويب) ثم اضغط على الزر مشاركة

إيقاف مشاركة العرض

في نافذة Google Meet انقر على "إيقاف مشاركة العرض"

أسئلة وتدريبات على الدرس السابع

أولا : أختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١- Google meet هو .....

أ- خدمة صوتية فقط
ب- خدمة سمعية فقط
ج- خدمة مؤتمرات الفيديو
د- خدمة تحزينية

٢- من خلال ..... يمكن إجراء مكالمات ، فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدردشة.

أ- "Google Account"
ب- "Google Docs"
ج- "Google Meet"
د- "Google Drive"

٣- للوصول الى خدمة Google Meet" " يجب أن يكون لديك.....

أ- "حساب ياهوو "Yahoo account"
ب- حساب جوجل "Google account"
ج- حساب بنكي
د- محفظة إلكترونية

٤- يعتبر تطبيق Google Meet أحد طرق التواصل.....

أ- مباشر.
ب- غير مباشر.
ج- الصعبة
د- البطيئة

إعداد وتصميم / جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر – أ . ياسمين شعيب

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

٥ – من

الدرس الثامن : تصميـم قواعـــد البيـــانـــات

meet.....

أ- مشاركة الشاشات
ب- التحدث في أي وقت
ج- التواصل غير مباشر
د- بطء التواصل للصوت والصورة

٦- للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع " Google Meet، "يمكنك الضغط على.....

أ- رابط الإجتماع
ب- أيقونة اليد
ج- التحدث في أي وقت
د- الخروج قبل انتهاء الاجتماع.

٧- من القواعد العامة التي يجب إتباعها أثناء الإجتماع.....

أ- التحدث في أي وقت
ب- الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون.
ج- إعطاء رابط الاجتماع لأي شخص
د- الخروج قبل انتهاء الاجتماع.

٨- لدعوة الآخرين لاجتماع " Google Meet، "يجب إرسال ..... لهم

أ- عنوان الاجتماع
ب- رابط الإجتماع
ج- صورة الاجتماع
د- عنوان منزلك

٩- تمت دعوتك لحضور اجتماع "Google Meet"للإنضمام للاجتماع يجب الض

أ- عنوان الاجتماع
ب- رابط الإجتماع
ج- صورة الاجتماع
د- عنوان منزلك

قواعد البيانات:-

- هي مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض. تشبه المكتبة التي تحفظ بها الكتب، لكن بدلا من الكتب، تخزن البيانات والمعلومات.
- تستخدم قاعدة البيانات لحفظ المعلومات واسترجاعها بسهولة وكفاءة. حيث يتم تخزين المعلومات وإدارتها بشكل رقمي باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة.

أهمية قواعد البيانات في حياتنا مثل:-

١- حفظ بيانات الطلاب في المدرسة مثل (الاسم- تاريخ الميلاد – عنوان السكن...-

٢- حفظ السجلات الطبية في المستشفيات مثل (اسم المريض- عنوان السكن- اسم الطبيب المعالج- تاريخ آخر زيارة للمريض....-

٣- تتبع المخزون في المتاجر مثل (اسم المنتج – الشركة المصنعة - تاريخ التصنيع – السعر-....

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

مميزات استخدام قواعد البيانات:-

- التنظيم : سهولة تخزين البيانات واسترجاعها .
- الكفاءة : الوصول السريع إلى البيانات.
- الدقة : ضمان صحة البيانات وتقليل الأخطاء.
- الأمان : حماية البيانات من الوصول غير المصرح به.
- المشاركة : إتاحة البيانات لمستخدمين متعددين.

استخدامات قواعد البيانات في:-

- المواقع الإلكترونية : مثل تخزين بيانات المستخدمين والمنتجات.
- تحليل البيانات : مثل تحليل البيانات الضخمة واستخراج المعرفة.
- البحث العلمي : مثل تخزين البيانات التجريبية وتحليلها.
- التطبيقات التجارية : مثل أنظمة إدارة علاقات العملاء، وأنظمة تخطيط موارد المؤسسة.

البيانات الضخمة Big Data :-

- يشير مصطلح البيانات الضخمة Big Data إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التي تستمر في النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.
- مجموعات البيانات هذه ضخمة جدا ومعقدة من حيث الحجم وسرعة النمو والتنوع، بحيث لا تستطيع أنظمة إدارة البيانات التقليدية تخزينها ومعالجتها وتحليلها.
- تتزايد كمية البيانات وتنمو بسرعة نتيجة للتطور السريع للتكنولوجيا الرقمية، مثل
  - الذكاء الاصطناعي AI
  - إنترنت الأشياء IOT
- مع استمرار زيادة وتوسع البيانات وانتشارها، تظهر أدوات جديدة للبيانات الضخمة لمساعدة الشركات على جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها بالسرعة اللازمة للحصول على أكبر استفادة منها.

جدول البيانات Data Table : -

- هو عنصر أساسي في بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات.
- يتكون جدول البيانات من صفوف وأعمدة.
- حيث كل صف يمثل سجلا واحدا من البيانات، وكل عمود يمثل حقلا معينا من البيانات.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

إنشاء جدول البيانات Data Table: -

يمكن من خلال العديد من البرامج إنشاء جداول بيانات، مثل جدول بيانات "درجات الطلاب"

م	اسم الطالب	درجة العربي	درجة انجليزي	درجة الكمبيوتر
١	عمرو	19	18	19
٢	ياسمين	20	17	16
٣	رامي	15	19	14
٤	سمر	17	18	16

البرامج المستخدمة لإنشاء جدول بيانات:-

- ببرنامج word ← يمكن إنشاء جدول بسيط ولكن لا تستطيع الحصول على سجل بيانات كل الطلاب الذين تتضمن اسماؤهم حرف "ي"، فهو يستخدم لعمل جدول بيانات بسيط.
- ببرنامج Excel ← يمكن ترتيب وفرز درجات الطلاب وإجراء عمليات حسابية بسيطة. ولكن يصعب استخدام برنامج Excel إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة.
- برنامج Microsoft Access ← هو أحد التطبيقات التي تستخدم لإنشاء قواعد البيانات، فهو يبني قاعدة بيانات حقيقية، حيث يمكنك بناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها بشكل أكثر كفاءة.

متى نستخدم برنامج Microsoft Access؟

نستخدم برنامج Microsoft Access عندما:

- يكون لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة.
- تحتاج إلى إنشاء علاقات بين البيانات.
- تريد إنشاء تطبيقات مخصصة لإدارة البيانات.
- تحتاج إلى أمان أعلى للبيانات

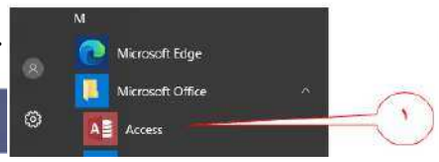
يمكنك إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب" من خلال إجراء الخطوات التالية على جهاز الكمبيوتر:

√ قم بفتح تطبيق Microsoft Access

√ أنشئ قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب"

√ دون الخطوات التي قمت بها.

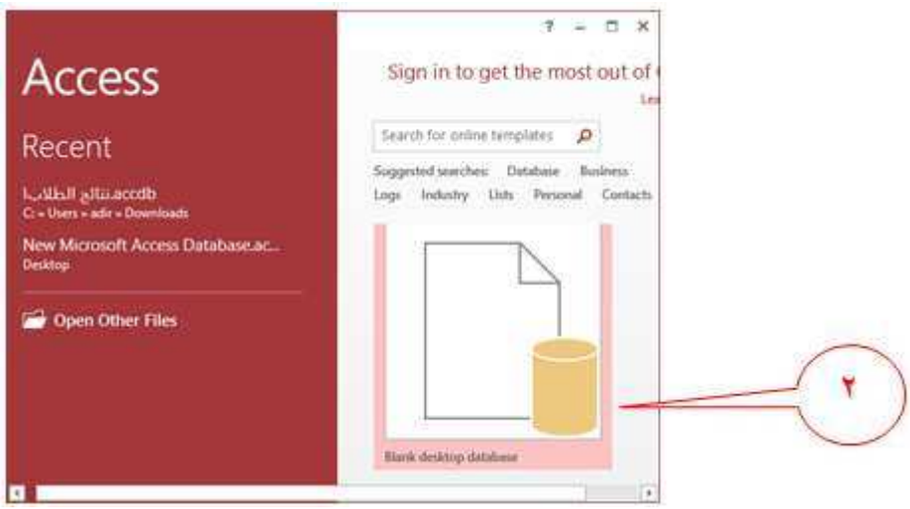
١- افتح تطبيق برنامج Access



إعداد وتصميم . ياسمين شعيب

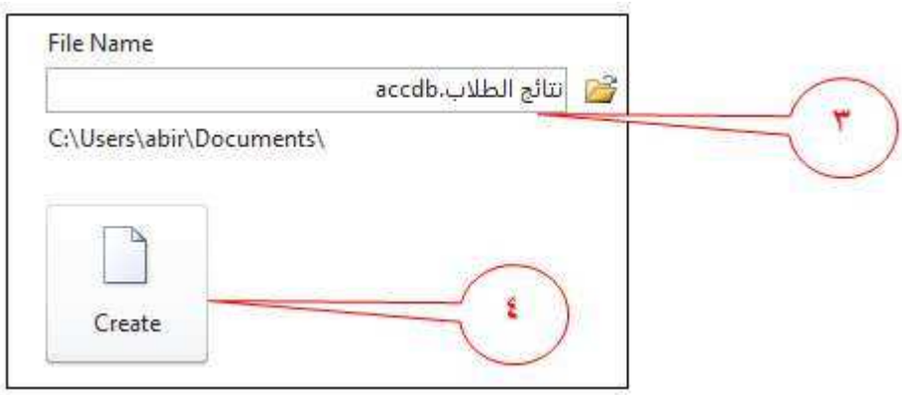
موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

٢- اختر Blank desktop database وذلك لإنشاء قاعدة بيانات فارغة جديدة



٣- اكتب اسم لقاعدة البيانات وهو "نتائج الطلاب"

٤- اضغط على Create فيتم إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب



خطوات إنشاء جدول Table في برنامج Access :

يمكنك إنشاء جدول Table في برنامج Access من خلال الآتى:

أ- "تصميم الجدول" Table Design": لكتابة أسماء حقول الجدول وتحديد نوع بياناتها.

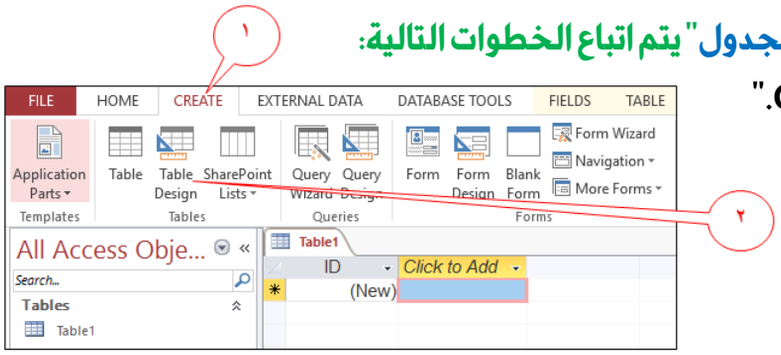
ب- "عرض بيانات الجدول "Datasheet View": لإدخال وعرض بيانات الجدول

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

أ- تصميم الجدول Table Design :-

لاختيار نمط "تصميم الجدول" يتم اتباع الخطوات التالية:

١- اختر إنشاء Create".



٢- اختر تصميم الجدول Table Design

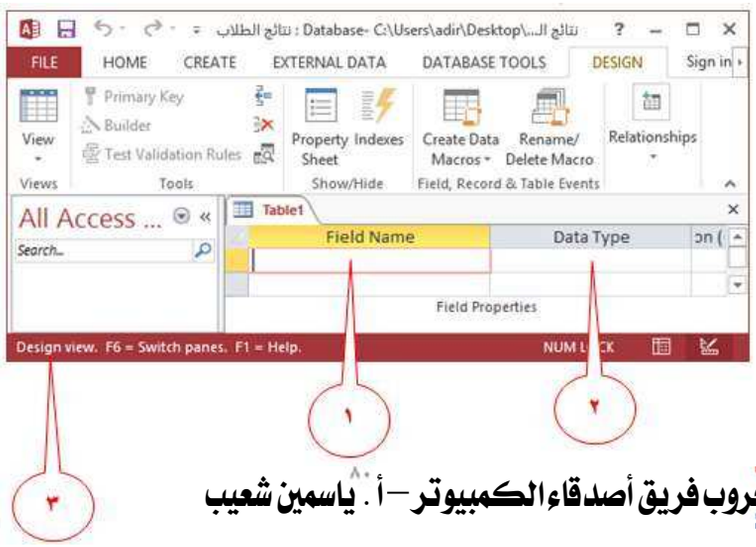
واجهة نافذة تصميم الجدول:

يتم فتح نافذة تصميم الجدول Table Design وتتكون من:

١- لكتابة اسم الحقل

٢- لاختيار نوع البيان

٣- نمط عرض التصميم



مثال لخطوات تصميم جدول

في نافذة تصميم الجدول، يتم إنشاء ٣ حقل.

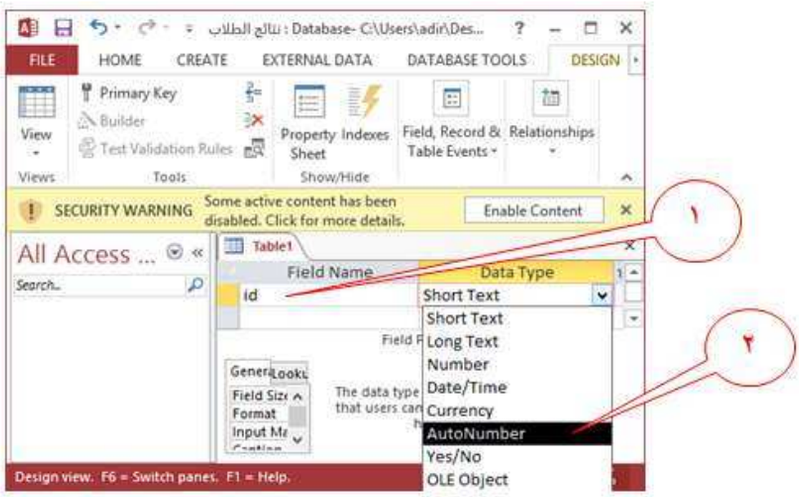
- قم بكتابة أسماء الحقول التالية واختر نوع بيانها:

- حقل رقم الطالب وهو ID
- الاسم
- درجة العربي
- درجة الإنجليزي
- درجة الكمبيوتر

١- اكتب اسم الحقل ID رقم الطالب

٢- اختر نوع بيان الحقل من القائمة المنسدلة AutoNumber

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي



٣- اكتب باقي اسماء الحقول، وحدد نوع البيان المناسب لكل حقل

❑ حفظ الجدول:

١- اضغط أيقونة حفظ

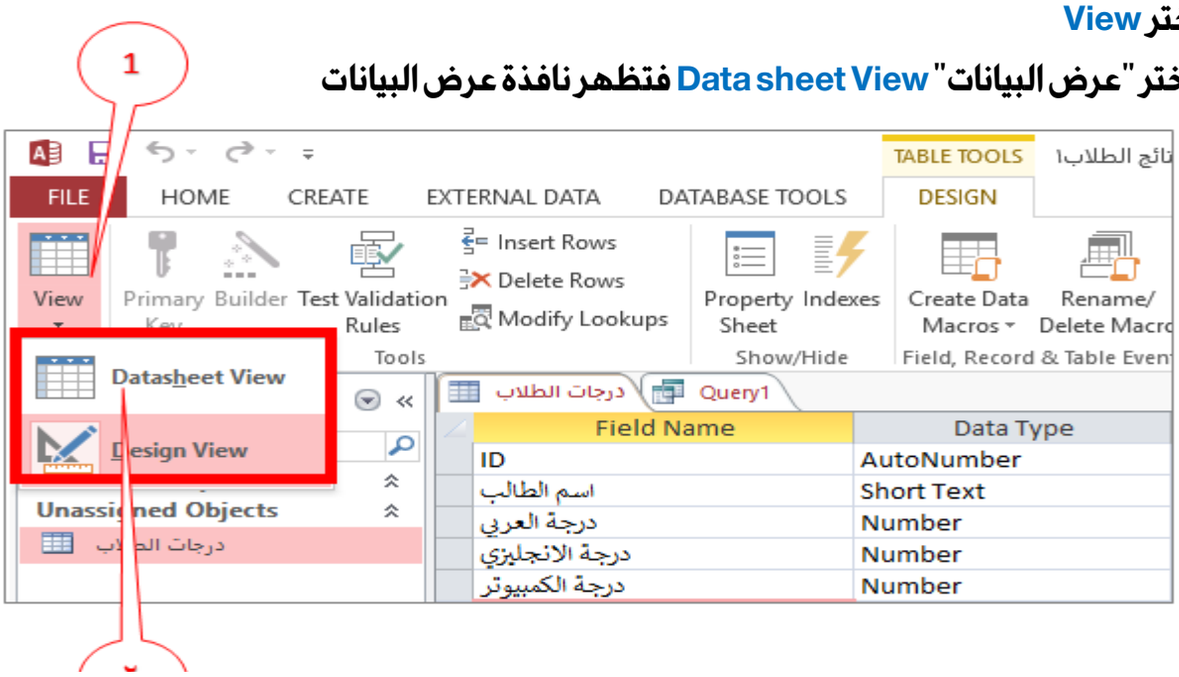
٢- اكتب اسم الجدول "درجات الطلاب

ب "عرض بيانات" الجدول Datasheet View: -

لإدخال وعرض بيانات الجدول.

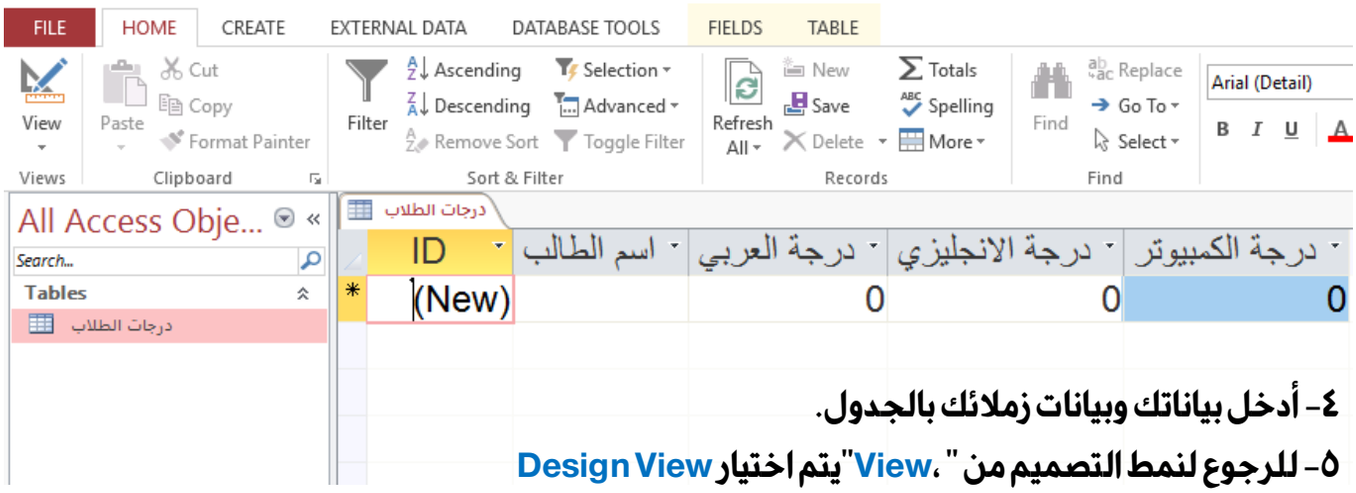
١- اختر View

٢- اختر "عرض البيانات" Data sheet View فتظهر نافذة عرض البيانات



D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

٣- سوف تظهر لك النافذة التالية:



٤- أدخل بياناتك وبيانات زملائك بالجدول.

٥- للرجوع لنمط التصميم من " View"، يتم اختيار Design View

المفتاح الأساسي:

- هو حقل في جدول قاعدة بيانات يُستخدم ليميز بشكل فريد كل سجل في ذلك الجدول، وقيمة المفتاح الأساسي لا تتكرر أبدا داخل الجدول نفسه.
- المفتاح الأساسي لجدول "درجات الطلاب:" تم اختيار حقل "id" كمفتاح أساسي لأنه رقم تلقائي يُعطى للطالب، كما أن لكل طالب رقم فريد لا يتكرر لدى أي طالب آخر.

أسئلة وتدريبات على الدرس الثامن

أولا: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:-

١- قواعد البيانات هي مجموعة من البيانات والمعلومات غير المرتبطة مع بعضها البعض ( )

٢- قواعد البيانات يتم تخزين المعلومات وإدارتها بشكل يدوي باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة ( )

٣- قاعدة البيانات هي عبارة عن مجموعة منظمة من البيانات المتعلقة بموضوع معين ( )

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

٤- تستخدم قواعد البيانات في حفظ بيانات الطلاب في المدرسة ( )

٥- قيمة المفتاح الأساسي يمكن أن تتكرر داخل الجدول نفسه ( )

٦- في جدول البيانات يمثل كل صف أكثر من سجل من البيانات ( )

٧- جدول البيانات هو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة. ( )

٨- يصعب استخدام قواعد البيانات في المواقع الإلكترونية ( )

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

الدرس التاسع : النماذج والإستعلامـــــات

أوَلا: النماذج Formsفي قواعد البيانات:-

النموذجForm: هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصي اصا للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات، فهو شاشة تعرض معلومات ُمحددة من قاعدة البيانات وتتيح للمستخدم إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة.

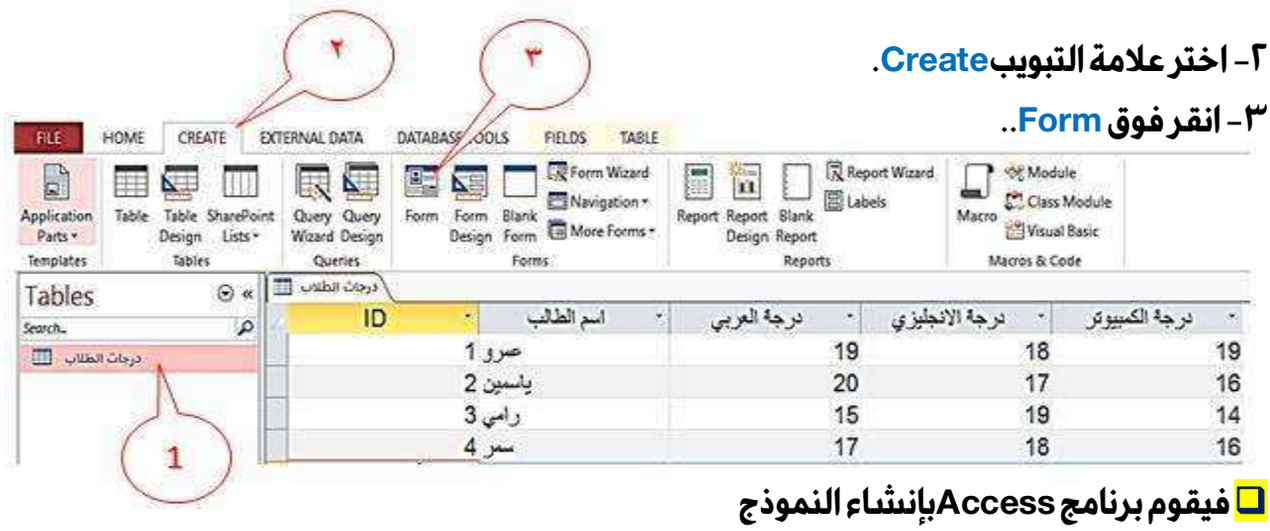
إنشاء نموذج: يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب" باستخدام معالج النماذج.

مثال: لإنشاء نموذج من الجدول الحالي "درجات الطلاب"

١- انقر فوق اسم الجدول "درجات الطلاب" فى جزء التنقل Navigation Paneيسار الشاشة، فتظهر بيانات جدول "درجات الطلاب"، يمين الشاشة

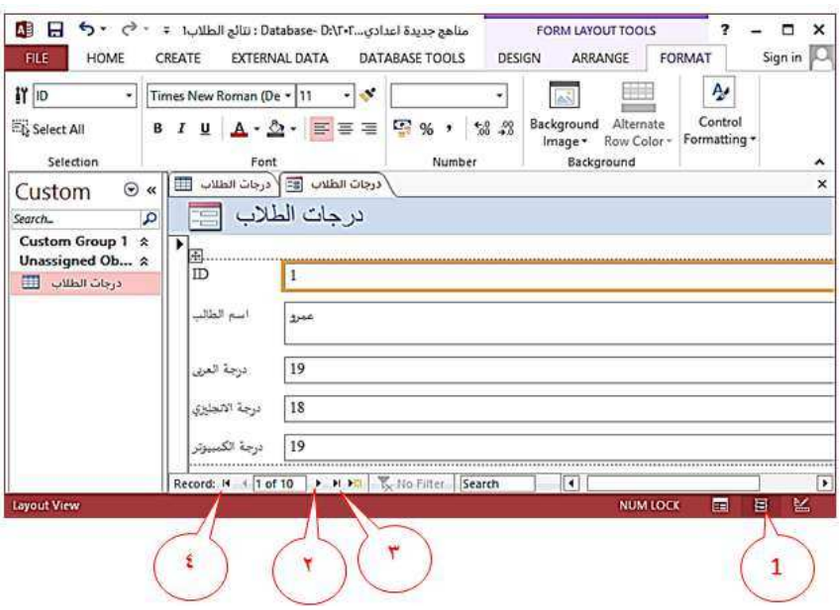
٢- اختر علامة التبويبCreate.

٣- انقر فوق Form..



فيقوم برنامج Accessبإنشاء النموذج

ومن خلال النموذج يتم عرض البيانات الخاصة بسجل كل طالب على حدا، كما في الشكل التالي



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

❑ إنشاء نموذج في طريقة عرض التخطيط Layout View :-

١- النافذة الحالية تسمى عرض التخطيط ،Layout view حيث يتم عرض بيانات السجل الأول.

٢- اضغط على أيقونة "السجل التالي Next record لعرض بيانات السجل التالي.

٣- اضغط على أيقونة "آخر سجل Last record لعرض بيانات آخر السجل.

٤- اضغط على أيقونة "أول سجل First record لعرض بيانات أول السجل

- يستخدم النموذج لإدخال وتعديل البيانات في جدول "درجات الطلاب."
- جميع البيانات التي تم إدخلها من خلال النموذج تظهر في جدول "درجات الطلاب."
- يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج.
- هناك طرق أخرى ُمتعددة لإنشاء نموذج في قاعدة بيانات Access لسطح المكتب

ثانياً: الاستعلامات Queries في قواعد البيانات:

الاستعلامات هي أدوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفاقا "لمعايير أو شروط محددة"، ومن خلال الاستعلام يمكن الحصول على معلومات من قاعدة البيانات اعتماد على البيانات المخزنة في قاعدة البيانات.

❑ أمثلة لاستعلامات:

- إنشاء استعلام لعرض بيانات سجل لأحد الطلاب.
- إنشاء استعلام لعرض قائمة بالطلاب الذين حصلوا علي أكثر من 18 درجة في مادة الانجليزي

❑ إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة "تصميم استعلام Query Design :-

يوفر برنامج Access العديد من الطرق التي تتيح إنشاء الاستعلام، ومنها علي سبيل المثال:-

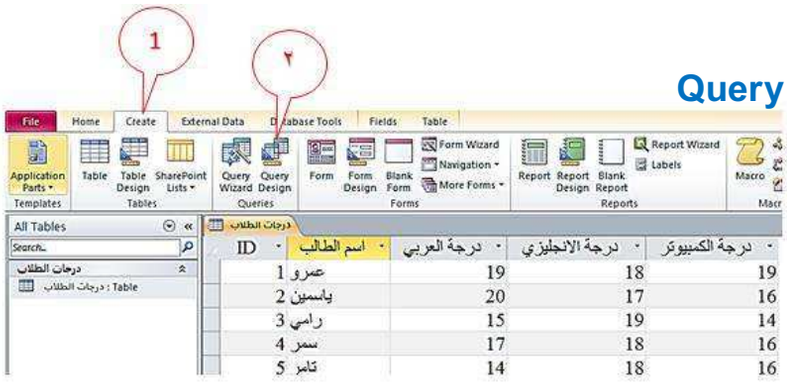
استخدام طريقة عرض التصميم "، Query Design" وهى الطريقة التي سوف نتناولها وتناسب المطلوب إنشائه.

فعند استخدام طريقة تصميم استعلام ُيمكنك التحكم بشكل أكبر في تفاصيل تصميم الاستعلام.

❑ خطوات إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة تصميم استعلام:

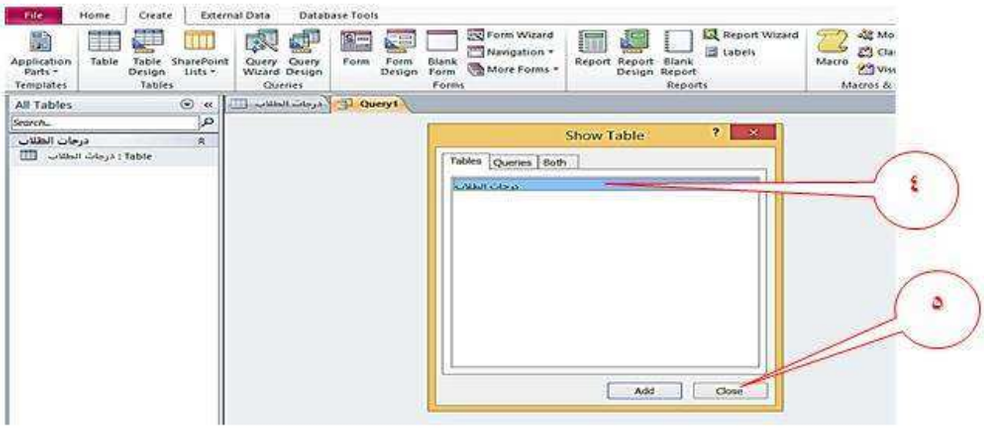
١- اختر التبويب إنشاء Create

٢- انقر فوق تصميم الاستعلام Query Design



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

٣- فتظهر الشاشة التالية:



٤- اختر جدول مصدر البيانات المطلوب استخدامه وهو "درجات الطلاب."

٥- اضغط فوق إضافة ، ADDثم إغلاقClose.

لتظهر نافذة تصميم الاستعلام " ،Design View"

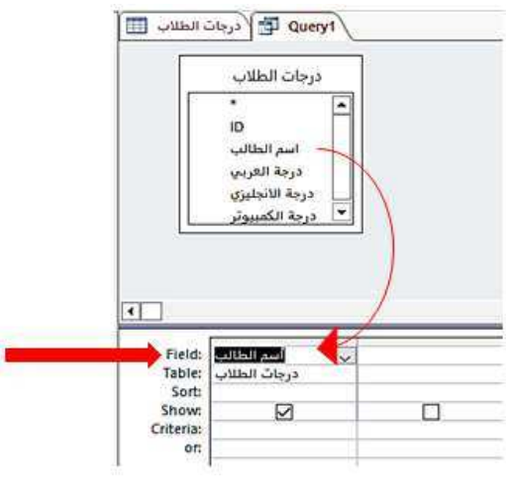
وهي تنقسم لجزئين : - الجزء العلوي منها به الجدول مصدر البيانات

والجزء السفلي شبكة تصميم الاستعلام

والآن مطلوب إنشاء استعلام :يظهر فيه أسماء جميع الطلاب و درجة العربي فقط لكل طالب.

-في هذا الاستعلام سوف نتعامل مع حقول جدول "درجات الطلاب:"

-ولعمل ذلك يتم إدراج أسماء الحقول على شبكة تصميم الاستعلام



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

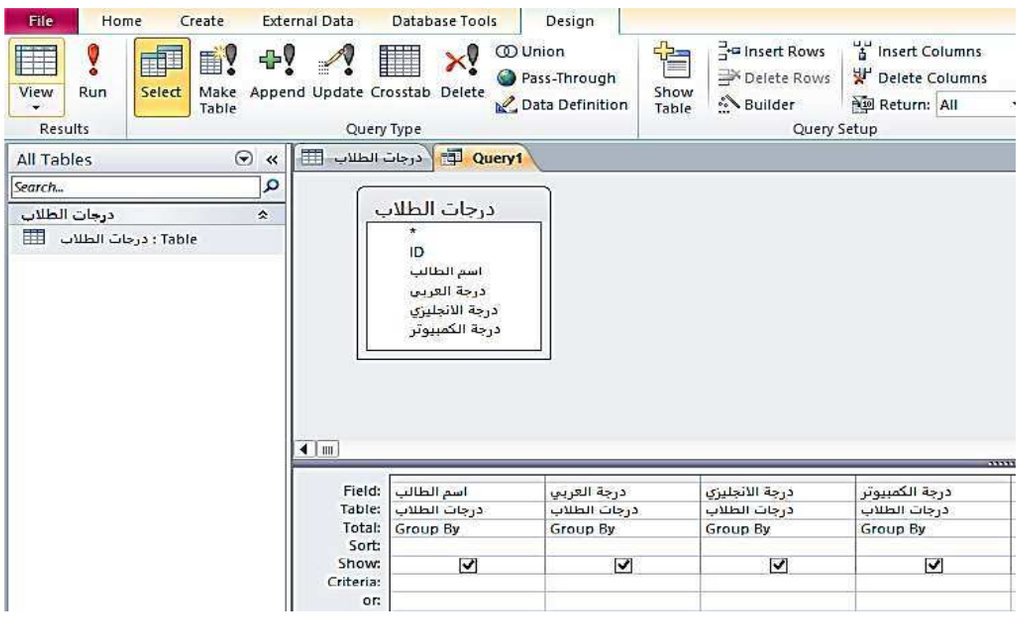
❑ إضافة حقل لشبكة التصميم:

❑ استخدم طريقة السحب والإلقاء لاسم الحقل.

❑ اسحب الحقل من جدول مصدر البيانات في الجزء العلوي في النافذة "تصميم الاستعلام" لشبكة التصميم وبالتحديد إلى صف الحقل "Field" في الجزء السفلي من نافذة "تصميم الاستعلام."

❑ عندما تضيف حقلا بطريقة السحب والإلقاء في شبكة تصميم، يقوم Access تلقائيا بملء الصف جدول Table في شبكة التصميم باسم الجدول المستخدم "درجات الطلاب"، ليوضح مصدر بيانات هذا الحقل.

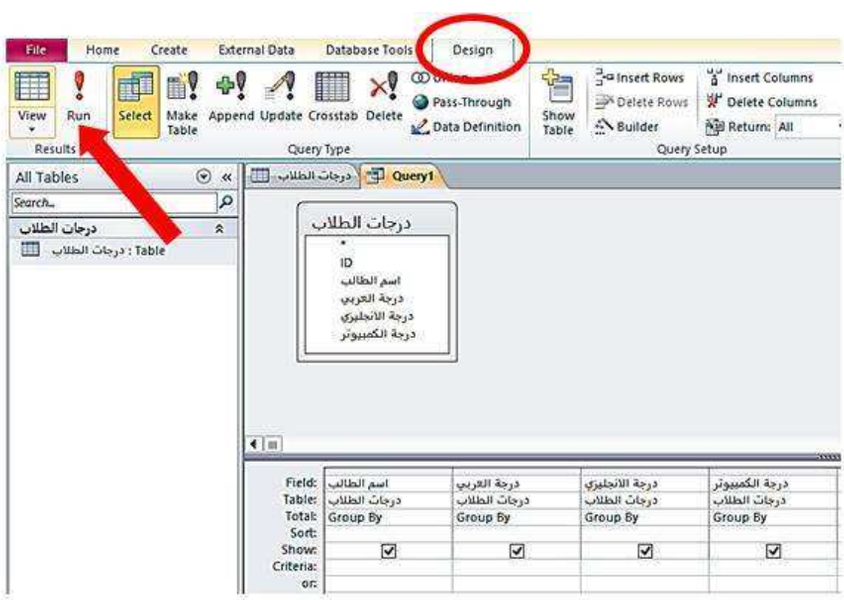
❑ قم بإدراج باقي حقول الجدول لشبكة التصميم كما بالشاشة التالية:



❑ تنفيذ الاستعلام:

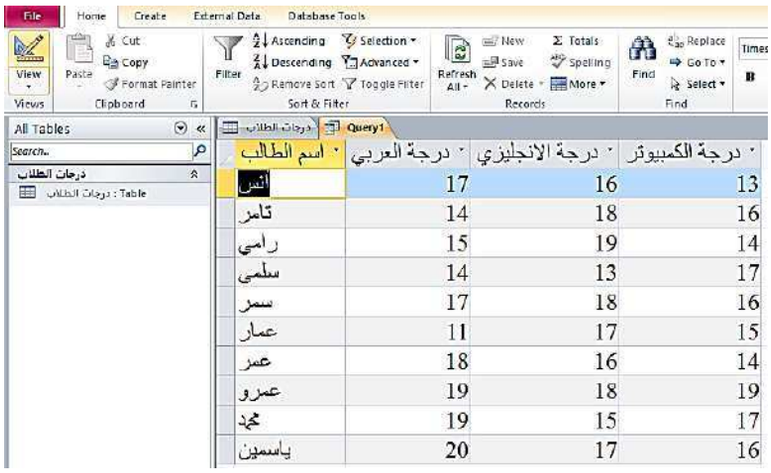
-بالتبويب Design

-اضغط على أيقونة Run في المجموعة Result



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

-فتظهر نتيجة الاستعلام على هيئة جدول، وتظهر به جميع بيانات الطلاب.



اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
أنس	17	16	13
تامر	14	18	16
رامي	15	19	14
سلمى	14	13	17
سمر	17	18	16
عمار	11	17	15
عمر	18	16	14
عمرو	19	18	19
محمد	19	15	17
ياسمين	20	17	16

ولكن، المطلوب هو إنشاء استعلام يظهر فيه أسماء جميع الطلاب ودرجة العربي فقط لكل طالب.

❑ إخفاء حقل أو حقول من نتيجة الاستعلام:

❑ اختر "Design View" من قائمة View

❑ فتظهر نافذة تصميم الاستعلام.

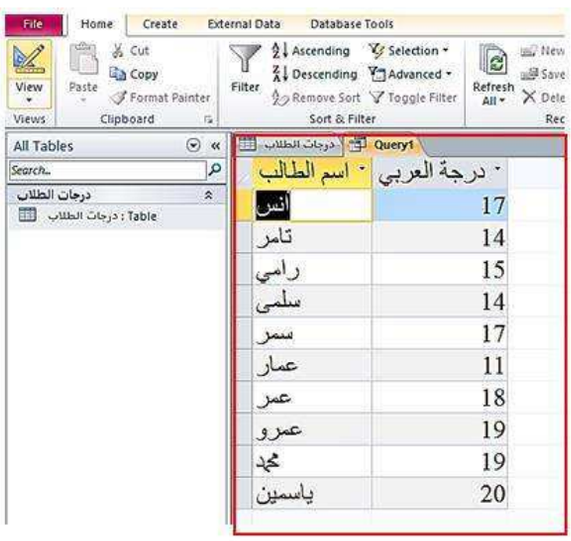
❑ اضغط على علامة √ في مربع الاختيار الموجود بالصف عرض Show في شبكة التصميم أسفل عمودى درجة الكمبيوتر ودرجة الانجليزي.،

❑ فيتم إزالة العلامة، مما يعني إخفاء الحقل/الحقول في نتيجة الاستعلام

Field:	اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
Table:	درجات الطلاب	درجات الطلاب	درجات الطلاب	درجات الطلاب
Total:	Group By	Group By	Group By	Group By
Sort:				
Show:	☑	☑	☐	☐
Criteria:				
or:				

❑ فعند إزالة علامة √ من عمودي درجة الانجليزي ودرجة الكمبيوتر بالصف عرض Show في شبكة التصميم، يعني ذلك عدم ظهور هذين الحقلين عند تنفيذ الاستعلام.

❑ اضغط على أيقونة Run في المجموعة Results فتظهر النتيجة كالتالي:-



اسم الطالب	درجة العربي
أنس	17
تامر	14
رامي	15
سلمى	14
سمر	17
عمار	11
عمر	18
عمرو	19
محمد	19
ياسمين	20

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

وضع المعايير Criteria " " أو الشروط في الاستعلام:

- تساعدك المعايير "Criteria" في الاستعلام على تحديد عناصر محددة في قاعدة بيانات Access.
- فإذا تطابق سجل مع جميع المعايير التي أدخلتها في شبكة الاستعلام، فسيظهر السجل في نتائج الاستعلام.

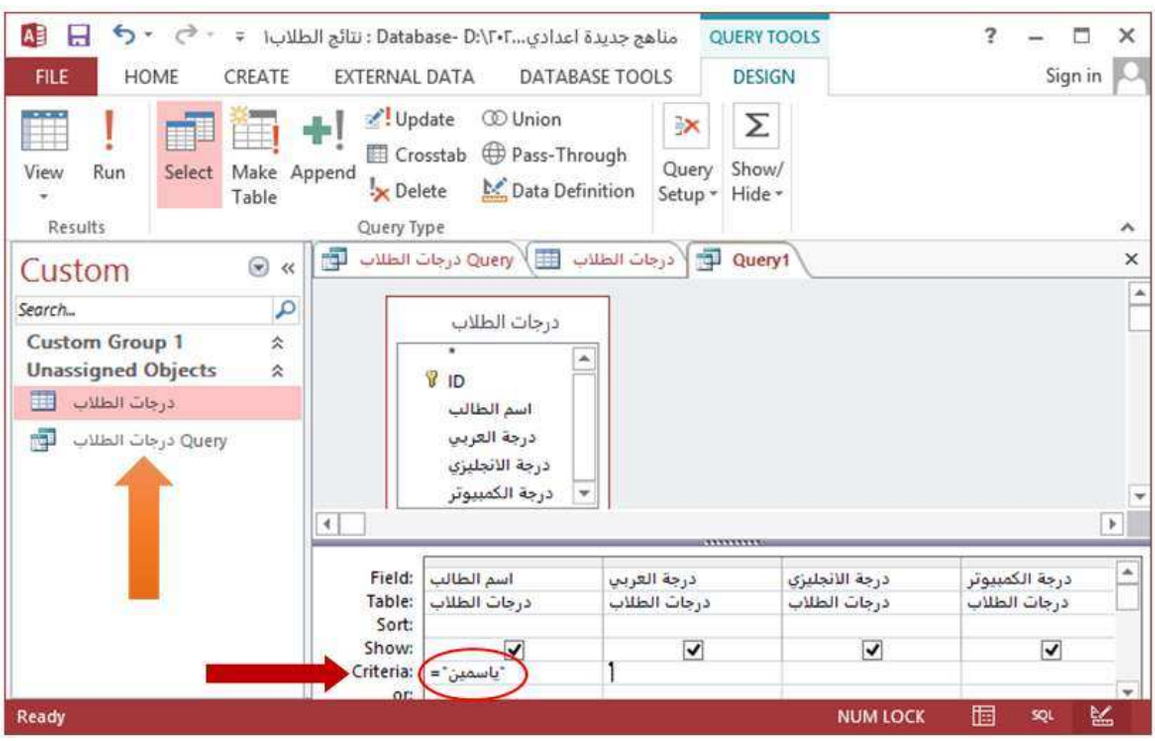
كيفية إضافة المعايير "Criteria" أو الشروط في الاستعلام:-

لإضافة معايير "Criteria" إلى الاستعلام، يجب:-

- فتح الاستعلام في عرض التصميم Design View.
- كتب المعيار أو المعايير في صف المعايير Criteria .

كمثال: مطلوب إنشاء استعلام لإظهار بيانات سجل الطالبة "ياسمين" فقط، الخطوات:

- اكتب معيار البحث "ياسمين" = في عمود "اسم الطالب" في الخانة Criteria.



- نكتب الشرط في عمود حقل "اسم الطالب، وفي صف Criteria
- نفذ الاستعلام، يتم عرض سجل أو سجلات الطلاب والتي تحقق المعيار أو الشرط.

اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
ياسمين	20	17	16

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

أسئلة وتدريبات على الدرس التاسع

أولاً: ضع علامة(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(×) أمام العبارة الخطأ:-

١- النموذج هو واجهة رسومية مصممة للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات ( )

٢- نستخدم النموذج إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة ( )

٣- يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب" باستخدام معالج النماذج ( )

٤- جميع البيانات التي تم إدخالها من خلال النموذج لا تظهر في جدول "درجات الطلاب" ( )

٥- يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج ( )

٦- هناك طرق آخرى مُتعددة لإنشاء نموذج في قاعدة بيانات Access لسطح المكتب ( )

٧- نستخدم طريقة عرض التصميم Query Design لعرض نتائج الإستعلام. ( )

٨- نافذة تصميم الاستعلام تنقسم لثلاث أجزاء. ( )

٩- تنقسم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين الجزء العلوي هو شبكة تصميم الاستعلام ( )

١٠- تنقسم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين الجزء السفلي الجدول مصدر البيانات. ( )

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

الدرس العاشر : مشروعك الرقمي

مراحل تنفيذ المشروع:

تنقسم مراحل أي مشروع ناجح إلى مراحل رئيسية مترابطة، كل منها يساهم في تحقيق الأهداف المرجوة .ويمكن تلخصيها في:

١- المرحلة الأولى: بدء المشروع

- تحديد فكرة واضحة قابلة للتحقيق.
- تحديد أهداف محددة وقابلة للقياس وقابلة للتحقيق.

٢ - المرحلة الثانية: تخطيط المشروع.

- وضع خطط ودراسة مفصلة تشمل خطة العمل.
- وضع جدولاً زمنيا محدد لكل مرحلة من مراحل المشروع.
- تحديد متطلبات المشروع

المرحلة الثالثة: تنفيذ المشروع

- تشكيل فريق عمل.
- تعيين الأدوار والمسؤوليات لكل فرد.
- بدء العمل، تنطلق عمليات التنفيذ الفعلية للمشروع وفقاا للخطط الموضوعة.

4.المرحلة الرابعة: تقييمٍ وتقويم المشروع

- المتابعة والتقييم: يتم المتابعة المستمرة للتقدم في المشروع، وتقييم الأداء مقارنة بالمخطط، وإجراء التعديلات اللازمة على مسار العمل.
- إدارة المشكلات :يتم التعرف على المشكلات المحتملة التي قد تواجه المشروع واتخاذ خطوات استباقية للتخفيف من حدتها أو تجنبها.
- التسليم والتقييم: يتم تسليم مخرجات المشروع النهائية.
- توثيق الدروس المستفادة: يتم توثيق جميع الدروس المستفادة من تجربة تنفيذ المشروع، للاستفادة منها في مشاريع مستقبلية.
- تقديم الشكر والتقدير لجميع من ساهم في إنجاز المشروع

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

والآن هيا بنا لتنفيذ خطوات أحد المشروعات:

أولاً- مرحلة بدء المشروع:

اقتراح أفكار لمشروعات:

يقوم الطلاب باقتراح أفكار لبعض المشروعات والهدف من كل مشروع.

مقترح اسم المشروع: نهر النيل العظيم وأنهار العالم.

الأهداف من مشروع نهر النيل العظيم وأنهار العالم:

- **دراسة الظواهر الطبيعية** : تساهم د ارسة الأنهار في فهم الظواهر الطبيعية المرتبطة بدورة المياه، مثل: الفيضانات والجفاف، وتأثيرها على المناخ والبيئة.
- **التاريخ والتراث** : تلعب الأنهار دوارها هاما في تاريخ وحضارات الشعوب، ودراستها تساعد على فهم تطور الحضارات وتفاعلها مع البيئة المائية.
- تعّد د ارسة نهر النيل والأنهار الأخرى رحلة غنية بالمعرفة والفائدة، تساهم في فهم العالم الطبيعي بشكل أفضل، وإدارة الموارد المائية بشكل مستدام، وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتعزيز رفاهية الإنسان

ثانياً- مرحلة التخطيط للمشروع: -

❑ **البيانات والمعلومات التي تحتاج لتجميعها للمشروع:-**

- ابحث عن أشهر خمسة أنهار في العالم.
- صمم جدول يحتوى على بيانات لأشهر ٥أنهار، يتضمن اسم النهر – طوله – اسم بلد المنبع- اسم بلد المصب – عدد البلاد التي يمر بها – اسم القارة التي يقع بها النهر.
- ابحث عن صور لهذا النهر.
- ابحث عن فيديو يعرض معلومات عن النهر.
- استخدم مواقع الإنترنت الموثوقة والمصادر الموثوقة.
- استعن ببنك المعرفة المصري.
- ابحث عن المزيد من المعلومات حول كل نهر من الأنهار الخمسة.
- ابحث عن طول نهر النيل – اسم بلد المنبع- اسم بلد المصب – عدد البلاد التي يمر بها
- استعن بمعلم الدراسات الاجتماعية في التأكد من البيانات والمعلومات التي قمت بجمعها أنت وزملاؤك.

❑ **الأدوات والأجهزة والتطبيقات المطلوبة إعدادها وتجهزها للمشروع:-**

- تحديد جهاز الكمبيوتر والأجهزة الملحقة المطلوبة.
- إعداد وتجهيز التطبيقات والبرامج المستخدمة.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

- تحديد الفترة الزمنية للمشروع.
- تحديد أدوات التواصل المباشرة والغير مباشرة لتبادل الأفكار والآراء وتبادل البيانات والمعلومات.
- تحديد المصادر الموثوقة

ثالثاً- مرحلة تنفيذ المشروع:

- تكوين مجموعات عمل
- تقسيم المهام على الزملائك
- تحديد مهام كل زميل
- بدء العمل لتنفيذ المشروع وفقاا للخطط الموضوعة.

رابعاً- مرحلة تقييم وتقويم المشروع:

- المتابعة المستمرة من قبل المعلم ورئيس كل مجموعة لرصد التقدم في المشروع.
- تعرف المشكلات التي تواجه مجموعة العمل في تنفيذ المشروع وإيجاد حلول لها من قبل الطلاب وبمساعدة المعلم.
- تجميع المهام، وتجميع المشروع عرضه على المجموعة لإبداء الرأي والتعديل إذا تطلب ذلك.
- عرض مشروع كل مجموعة من مجموعات العمل أمام جميع الطلاب.
- قيام الطلاب باختيار أفضل مشروع
- تقديم الشكر والتقدير لجميع من ساهم في إنجاز المشروع

بعض التطبيقات والأدوات الرقمية التي تحتاجها لتنفيذ المشروع

تطبيقات تحتاجها أثناء تنفيذ المشروع تطبيقات من Google App:

- **Google Docs**: تطبيق سحابي لإنشاء ملف نصي.
- **Google Sheets**: تطبيق سحابي لإنشاء جداول بيانات.
- **Google Slides**: تطبيق سحابي لإنشاء عرض تقديمي.

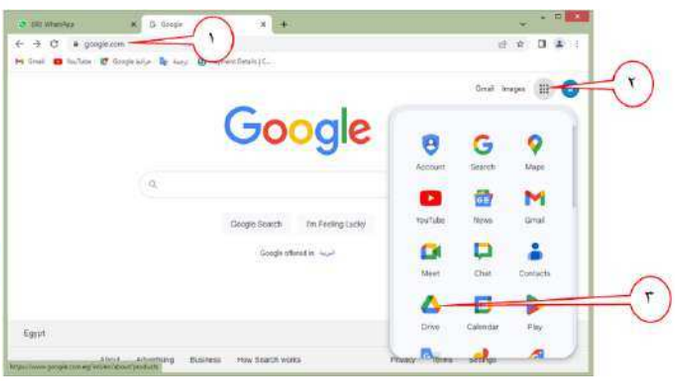
ولاستخدمات تلك التطبيقات وخدمات الحوسبة السحابية Google المختلفة، يجب التسجيل بحسابك والذي سبق وأنشأته.

تسجيل دخول بإستخدام حساب جوجل "Google Account" للتعامل مع جوجل درايف:

١- اكتب فى المتصفح Google.com

٢- نضغط على ايقونة Google apps

٣- نختر أيقونة Drive

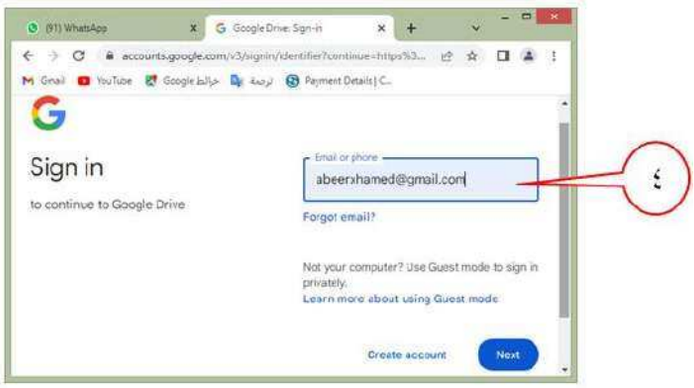


موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

فتظهر الشاشة التالية.

٤- اكتب اسم المستخدم Username

٥- اضغط Next

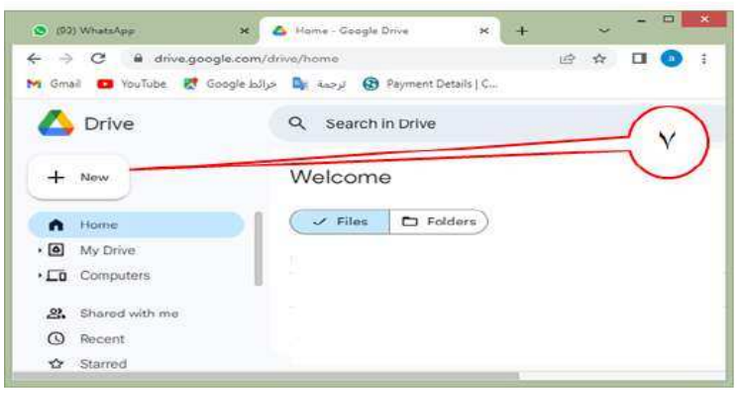


٦- اكتب كلمة المرور Password ثم اضغط Next

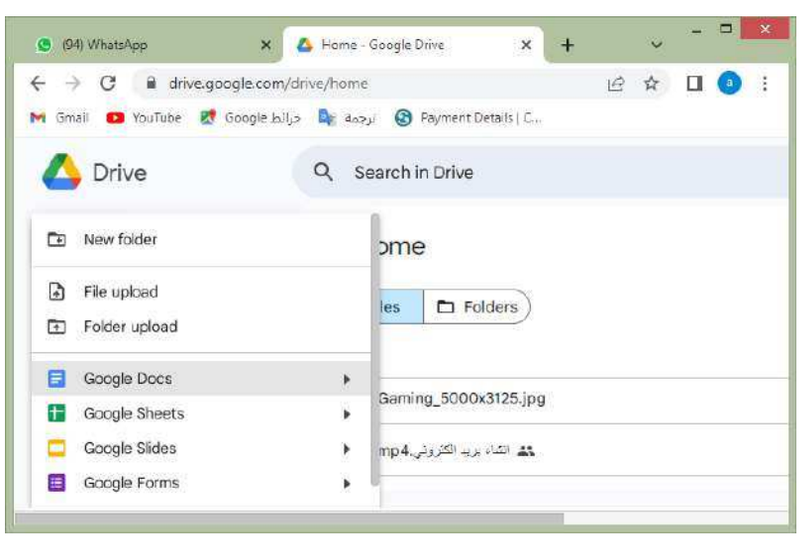
٧- والآن فقد تم التسجيل بحساب جوجل Google account

لتظهر الشاشة التي أمامك

اضغط على NEW



والآن يمكنك فتح التطبيقات السحابية المختلفة حيث تظهر أمامك في القائمة Google Slides ، Google Sheets ، Google Docs والتي منها تطبيقات والاستعانة بها في مشروعك .



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ملحق الإجابات

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

الدرس الأول				
السؤال الأول:				
١-X	٢-X	٣- ✓	٤- ✓	٥- X
السؤال الثاني:				
١-أ	٢-ب	٣-أ		
الدرس الثاني				
السؤال الأول:				
١-X	٢- ✓	٣- ✓	٤-X	
السؤال الثاني:				
١- ب	٢-أ	٣- ج	٤- ب	
الدرس الثالث				
السؤال الأول:				
١-X	٢- ✓	٣- ✓	٤- ✓	
السؤال الثاني:				
١- ب	٢- ب	٣- ب	٤-أ	٥-أ	٦- ب
الدرس الرابع					
السؤال الأول:					
١-ب	٢-أ	٣-ب	٤-أ		
السؤال الثاني:					
١- ✓	٢- ✓	٣- ✓	٤- ✓		
الدرس الخامس					
السؤال الأول:					
١-ب	٢-د	٣-ب	٤-أ	٥-ب	٦-د
٧-أ	٨-ج	٩-ب			
الدرس السادس					
١-ب	٢-ب	٣-أ	٤-أ	٥-أ	٦-ج
٧-أ	٨-ب	٩-ج	١٠-د		

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

الدرس السابع				
السؤال الأول:				
١-أ	٢- ج	٣-ب	٤-أ	٥-أ
٦-ب	٧- ب	٨-ب	٩-ب	
الدرس الثامن				
السؤال الأول:				
١-X		٢-✓	٣- ✓	٤- ✓
٥-X	٦-X	٧-X	٨-X	
الدرس التاسع				
السؤال الأول:				
١- ✓	٢-✓	٣- ✓	٤-X	٥- ✓	٦-✓
٧- ✓	٨-X	٩-X	١٠-X		

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK